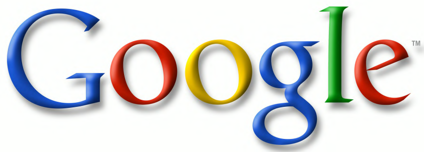






ARCHIV

FÜR

DERMATOLOGIE UND SYPHILIS.

ARCHIV

FÜR

DERMATOLOGIE UND SYPHILIS.

HERAUSGEGEBEN

von

Dr. Heinrich Auspitz, und **Dr. Filipp Josef Pick,**

Docent an der Universität Wien — Docent an der Universität Prag

unter Mitwirkung von

Prof. M'CALL ANDERSON Glasgow, Prof. BAZIN Paris, Dr. BERGH Kopenhagen, Dr. BIDENKAP Christiania, Prof. BIESIADECKI Krakau, Prof. BOECK Christiania, Dr. BURCHARDT Cassel, Prof. DITTRICH München, Prof. FRIEDREICH Heidelberg, Prof. HALLIER Jena, Prof. HEBRA Wien, Prof. KLOB Wien, Docent KÖBNER Breslau, Docent M. KOHN Wien, Prof. LANDOIS Greifswald, Prof. LEWIN Berlin, Prof. LINDWURM München, Docent LIPP Graz, Dr. MICHAELIS Wien, Prof. MOSLER Greifswald, Dr. OEWRE Christiania, Docent NEUMANN Wien, Prof. PETTERS Prag, Prof. REDER Wien, Prof. RINDFLEISCH Bonn, Prof. v. SIGMUND Wien, Dr. SIMON Hamburg, Hofrath v. VEIEL Cannstatt, Dr. VEIEL jun. Cannstatt, Prof. v. VINTSCHGAU Innsbruck, Prof. WALLER Prag, Docent WERTHEIM Wien, Prof. ERASMUS WILSON London, Prof. ZEISSL Wien und vielen anderen Fachmännern.

Zweiter Jahrgang.

MIT VIER TAFELN.

PRAG, 1870.

J. G. CALVE'SCHE K. K. UNIV.-BUCHHANDLUNG.

OTTOMAR BEYER.

Druck von Heinr. Mercy in Prag.

Inhalt des zweiten Jahrganges.

I. Heft.

II. Heft.

III. Heft.

IV. Heft.

I. Originalarbeiten.

I. Originalarbeiten.

Tuberculose der Harn- und Geschlechtsorgane, Urethralschanker simulirend.

Von Dr. Emanuel Soloweitschik in *Odessa*.

(Mit Taf. I.)

Das Vorkommen von primär-syphilitischen Geschwüren in den tiefen Abtheilungen der Harnwege — Harnblase und hinterer Theil der Harnröhre — ist eine Frage, die, ihrer Zeit vielfach bestritten, noch bis jetzt als ungelöst betrachtet werden muss. Ricord hat zwar schon im Jahre 1838 der Académie de mèdécine zu Paris zwei von ihm am Leben beobachtete und dann anatomisch untersuchte Fälle mitgetheilt, die seiner Meinung nach vollkommen genügen, die Existenz des Schankers in den tiefen Theilen der Harnwege zu beweisen und somit auch seine Theorie vom Chancre larvé, der nur durch die Inoculation erkannt werden kann, zu bekräftigen, aber wie es sehr oft in solchen Fällen vorkommt, haben die neu zugekommenen Data statt den Streit beizulegen, ihn nur noch mehr verstärkt. So bleibt bis zur jetzigen Zeit eben die eigentliche Natur der beiden von Ricord veröffentlichten Fälle streitig. Im selben Jahre (1855), wo Bärensprung in seinen Mittheilungen aus der Charité die Ricord'schen Beobachtungen wie die daraus gezogenen Schlüsse als eingeräumt erklärt,*) sagt Vidal in der zweiten Ausgabe seines Buches über venerische Krankheiten**): „Il est evident pour moi, et pour tous ceux qui ont examiné serieusement les deux faits d'anatomie pathologique, publiés par M. Ricord, qu'il s'agissait d'ulcerations tuberculeuses de l'urètre

*) Annalen des Charité-Krankenhauses. VI. 1 p. 23.

**) Vidal: Traité des maladies veneriennes. Paris 1855.

semblable à celle de la Prostate qu'on observait chez les mêmes sujets.“ In neuester Zeit hat wohl die Deutung und Bedeutung der in Frage stehenden Fälle eine starke Wendung erlitten, namentlich hinsichtlich der Schlüsse, die aus der Impfbarkeit des Secretes am leidenden Subjecte, der Autoinoculabilität, wie man sie zu nennen pflegt, zu ziehen sind. Dieselbe grosse Majorität, die früher diese Inoculabilität in zweifelhaften Fällen als die einzige beweiskräftige Entscheidungsmethode betrachtete, glaubt wohl jetzt eben so fest, dass das wahre primär-syphilitische Geschwür gar nicht am Träger impfbar ist. Nichts destoweniger bleibt überhaupt die Frage über die Existenz primär-syphilitischer Geschwüre in den tieferen Regionen der Harnwege sehr wichtig. Folgender Fall, der durch seine Aehnlichkeit mit den Ricord-schen Beobachtungen auf die Frage im Allgemeinen starkes Licht wirft, beweist dabei hauptsächlich, wie gewagt es ist, aus dem Umstande, dass ein Harnröhrenausfluss auf gesunden Körperstellen schankerartige Ulcerationen hervorbringt, den Schluss von der primär-syphilitischen Natur des Harnröhrenleidens zu ziehen.

Siko Lapia, Landmann aus Mingrelien (Transkaukasien), 21 Jahre alt, wird den 23. Februar 1863 in meiner Abtheilung für syphilitische Männer des Odessaer Stadthospitals mit folgenden Krankheitserscheinungen aufgenommen: Aus der Harnröhre mässiger Ausfluss eines dünnflüssigen, blassen Muco-pus, von unbedeutenden Schmerzen beim Uriniren begleitet. Auf der Glans penis, an der Harnröhrenöffnung ein winziges (folliculäres) Geschwürchen von unbestimmtem Aussehen. Der Ausfluss soll, mit unbedeutenden und wahrscheinlich nicht vollständigen Unterbrechungen, an 8 Monate dauern und ist mit inneren balsamischen Mitteln behandelt worden. Das Geschwürchen an der Glans aber ist erst seit 8 Tagen bemerkt worden. Der Kranke, von schwachem Körperbau, ist sehr heruntergekommen. Die Krankheit wird vorläufig als chronischer Harnröhrentripper erklärt, dabei aber die Möglichkeit eines Geschwürs in der Harnröhre zugegeben, dessen Nachweis vom weiteren Verlaufe des Geschwürchens an der Eichel abhängig gemacht wird. Einspritzungen mit Tannini gr. IV. auf die Unze Aquae destill. zweimal täglich. Den 27. war das Geschwürchen an der Eichel, nur durch öftere Abwaschungen behandelt, ganz zugeheilt. Den

3. März hat sich ein auch während der Nacht nicht unterbrochenes Schluchzen eingestellt, die Zunge weiss belegt, kein Fieber. — Pot. Riveri unc. VI. Aquae laurocerasi dr. I stündlich einen Esslöffel voll. Die zwei nächstfolgenden Tage bleibt der Zustand des Kranken unverändert, seit dem Antritt des Schluchzens kein Stuhlgang. — Ein Klystier, zur Mixtur wird statt Aqua lauro-cer. Tinct. opii croc. dr. β gegeben. Den 6. März hat der Kranke nach dem Klystier einen gehörigen Stuhl gehabt, und darauf die Nacht ruhig geschlafen; des Morgens stellt sich das Schluchzen wieder ein. — Mixtur mit Tinct. opii croc. dr. I. Den 8. das Schluchzen dauert fort, seit dem Klystier kein Stuhlgang — wiederum ein Klystier; Magisterii bismuthi gr. X. 6mal täglich. Den 9., obgleich der Kranke nach dem Klystier einen Stuhlgang gehabt, wird ihm noch vom diensthabenden Arzte 4 Gran Kalomel gereicht, worauf ein paar flüssige Stühle, das Schluchzen von längeren Pausen unterbrochen. Den 10. keine Veränderung; dem Magisterium bismuthi wird Morphium acet. zu 1/6 Gr. per Pulver zugegeben. Nach 2 Pulver ist das Schluchzen ausgeblieben, worauf die Pulver noch den anderen Tag fortgesetzt werden. Den 13. klagt der Kranke über Schmerzen im rechten Armgelenke, die übrigens schon seit 2 Monaten in einem minder bedeutenden Grade dauern; das Gelenk ist angeschwollen und empfindlich, die Bewegung schmerzhaft. Bei genauerer Untersuchung wird noch unter der Haut links vom Processus ensiformis sterni eine nicht empfindliche fluctuirende Geschwulst von der Grösse einer welschen Nuss gefunden, die, der Aussage der Kranken nach, seit mehreren Monaten existirt und langsam wächst. — Der allgemeine Zustand leicht fieberhaft, Ol. hyoscyami zum Schultergelenk. Den 17. kein Fieber, das Gelenk im selben Zustande; der Ausfluss aus der Harnröhre unverändert. Die Harnröhre in der Glans penis fühlt sich etwas hart an, Einspritzungen von Tannini gr. VI. auf die Unze Wasser. Den 25. der Ausfluss aus der Harnröhre ganz unbedeutend. Am 10. April fängt der Kranke über Brustschmerzen und Husten zu klagen an, letzterer dauert in einem minder beschwerlichen Grade schon längere Zeit. Die Untersuchung lässt in beiden Lungenflügeln tuberculöse, schon im Schmelzen begriffene Ablagerungen vermuthen. Das ergriffene Schultergelenk ist von

Flüssigkeit ausgedehnt und die Schulter zeigt eine grössere Beweglichkeit als im Normalzustande. Der Ausfluss aus der Harnröhre ist sehr reichlich geworden und zeigt eine seröse mit Klümpchen vermischte Flüssigkeit; auf der Glans an der Harnröhrenmündung kleine grauliche Exulcerationen. — Decoctum lichenis islandici; Vesicatorium ad articulationem brachialem dextram. Am 17. starker Husten, die Verhärtung der Harnröhre in der Glans penis verstärkt, die Verschwärung an der Harnröhrenmündung heilt. — Pulv. ipecac., opii aa. gr. $^1/_4$ 4mal täglich, Einspritzungen mit einer Lösung von Argenti nitrici gr. I. pro unc. Aquae destill. — Am 23. wird der Kranke wiederum von heftigem Schluchzen befallen, Stuhl regelmässig — Magisterii bismuthi gr. X., Morphii acetic. gr. $^1/_6$, 4 Pulver den Tag. — Den 24. und 25. hält das Schluchzen an, keine Darmausleerungen, das Harnen ist mit starken Schmerzen verbunden, sonst aber regelmässig. — Am 25. Olei ricini unc. I. nach gehöriger Wirkung Aqua laurocer. 2stündlich zu 10 Tropfen. — Am 26. hat das Schluchzen aufgehört. — Am 29. sind die Verschwärungen auf der Glans zuzugeheilt, der Ausfluss immer reichlich und von derselben Beschaffenheit. Am 6. Mai hat sich aus der Schultergelenkshöhle eine Senkung von Flüssigkeit an der innern Seite des Oberarms bis an die untere Insertion des M. deltoideus gebildet. Der Husten dauert fort und haben sich noch nächtliche Schweisse eingestellt. Den 15. sind die Schmerzen beim Uriniren weg, der Ausfluss aus der Harnröhre ganz unbedeutend. Den 22. hat die Senkung aus dem Schultergelenke die Mitte des Vorderarms erreicht, der niedrigste Theil der fluctuirenden Geschwulst, mit gerötheter und schon dem Durchbruche naher Haut wird mit einem Troicart durchstochen und in den Canal eine Drainageröhre eingeführt, wobei eine seröse, mit käsigen Klümpchen dick vermischte Flüssigkeit entleert wird. Aehnlicher Ausfluss aus der Drainageröhre dauert an den folgenden Tagen in reichlichem Maasse fort, wodurch die Geschwulst zur grossen Erleichterung des Kranken bedeutend vermindert wurde. Am 2. Juni wird der Ausfluss ganz dünn und übelriechend, die Drainageöffnungen erweitern sich durch Verschwärung und sind von einem entzündeten Hofe umgeben. Der Ausfluss aus der Harnröhre ist unterdessen wiederum sehr reichlich geworden

und haben sich an der Eichel und am Frenulum neue Verschwärungen gebildet, der Harn fliesst fast fortwährend. Der Kranke ist ganz kraftlos geworden, hustet sehr stark und delirirt in der Nacht. Am 6. ist die Geschwulst des Oberarms mit ergossenem Blute angefüllt, das aus den Oeffnungen beim Drucke entleert wird. (Die Drainageröhre wird entfernt.) Am 8. Agonie, am 10. Tod.

Autopsie. Der Körper sehr stark abgemagert und vollkommen fettlos; Schädelhöhle nicht geöffnet. Beide Lungenflügel an die Brustwände straff angewachsen; links an der Wirbelsäule ein mit röthlicher Flüssigkeit erfüllter Sack. Beide Lungenflügel von schmutzig dunkler Farbe, um und um mit käsigen Massen erfüllt. Der obere Lappen der rechten Lunge fast gänzlich infiltrirt und leicht zerreissbar, ist von einer Anzahl sinuöser, sich vielfach verästelnder Cavernen durchsetzt; in den beiden unteren Lappen derselben Lunge sehr zahlreiche separirte, aber dicht an einander gereihte Knötchen von Linsen- bis Erbsengrösse von graugrüner Farbe; in der ganzen linken Lunge sind die Ablagerungen in Form ähnlicher, aber minder dicht an einander gelagerten Knoten angebracht. Sowohl der Blut- als der Luftgehalt beider Lungen sehr gering. Die Herzwandungen schlaff und dünn, im rechten Ventrikel ein Fibrinklumpen, der linke ganz leer. Leber blutarm. Milz bedeutend vergrössert, bis 200 Mm. im Längsdurchmesser, Milzsubstanz hart und brüchig. Darmcanal blass. Magenschleimhaut mit einem zähen Schleimüberzuge bedeckt, am Fundus stark pigmentirt. Beide Nieren schlaff und klein, die Oberfläche uneben und dicht granulirt; auf dem Durchschnitte die Rindesubstanz etwas trübe.

Auf der Eichel, an deren Halse und theils auch am inneren Blatte der Vorhaut zahlreiche Geschwürchen, von denen viele die gewöhnlich für das Schankergeschwür als charakteristisch angegebenen Kennzeichen — tiefen Grund und scharf abfallende Ränder — darbieten. Die Schleimhaut der Harnröhre von ihrer Mündung bis auf 45 Mm. rückwärts bildet eine exulcerirte Fläche mit verschiedenen mehr vertieften Stellen, die theils noch merkliche Ränder zeigen. Weiterhin sieht man auf der Schleimhaut kleine Knötchen, die theils schon durch Einschmelzung im

Centrum in Geschwürchen übergehen. Zwischen diesen finden sich auch einige vollkommen ausgebildete Geschwürchen, die mit ihrem tiefen Grunde und scharf begränztem Rande Schankergeschwüren ganz ähnlich sehen. Eines dieser Geschwüre (Fig I. g.) mit einem Längsdurchmesser von 9 und einer Breite von 4·5 Mm. hat die Schleimhaut ganz durchbrochen, und sich zwischen Corpus cavernosum urethrae und C. c. penis einen Herd gebildet, der von aussen her nur durch die Haut und die zellige Scheide der Ruthe bedeckt war. An der unteren Wand der Pars prostatica urethrae und des Blasenhalses fand sich ein Loch, das, 31 Mm. im grössten Längsdurchmesser und 18 Mm. in der Breite haltend, in einen Herd führt, der sowohl die Prostata als beide Samenbläschen ausgehöhlt hat. Die Wandungen der Höhle, wie auch die Ränder der Oeffnung sind theils von fetzigen Gewebsmassen, theils aber von frei darliegenden blassgelben Tuberkelmassen gebildet. Die Kapsel der Prostata ist nirgends durchbrochen, die dünnste Wandung der Höhle nach hinten zu hat noch eine Dicke von 1 Mm. Die an die oberen und inneren Ränder der beiden hörnerartigen Ausbuchtungen der Höhle, welche den Samenbläschen angehören, anstossendem Vasa deferentia sind von Tuberkelmassen strotzend gefüllt. Diese tuberculöse Infiltration geht von den Samenbläschen angefangen an beiden Vasa deferentia bis auf eine Höhe von 100 Mm. Das rechte Vas deferens, welches vom Hoden angefangen wiederum auf eine bedeutende Höhe tuberculös infiltrirt ist, hat kaum einen kleinen Theil seiner Mitte nicht krankhaft verändert, während das linke in seinem ganzen weiteren Verlauf normal ist. Die beiden Nebenhoden enthalten Tuberkelmassen und zwar der linke eine einzige erbsengrosse in seinem unteren Theile, der rechte aber neben einem grossen vom Umfage einer Bohne in seinem oberen Theile mehrere kleinere wieder scharf begränzte. Der rechte Hoden enthält ausserdem auch noch an seinem unteren Ende einen fast haselnussgrossen Knoten, der nach aussen unmittelbar von der Tunica albuginea, nach innen aber von normaler Hodensubstanz umgeben ist. Die Blase von gewöhnlichem Umfange ist mit wenig getrübtem Urin gefüllt; ihre Schleimhaut hat grösstentheils normalen Bau und blasse Farbe. Nur der an den oberen Rand des Loches grenzende Theil der Blasenschleimhaut

bietet in einer Breite von 30 Mm. livide Färbung mit oberflächlicher Exulceration und Tuberkelklümpchen, die theils von der Schleimhaut bedeckt, theils aber durch die Exulceration entblösst sind, an manchen Stellen sogar wie gestielt in die Blasenhöhle hineinragen.

Von den Inguinaldrüsen war nur eine links stark angeschwollen und verhärtet. Die Gland. iliacae kaum angeschwollen. Der Abscess am Oberarm, mit der Schultergelenkshöhle weit communicirend, ist ringsum von fetzigen Gewebsmassen umgeben. Die Gelenkflächen des Oberarms und Schulterblattes sind tief angefressen, in den schwammigen Knochenmassen finden sich käsige Partikel eingebettet. Der Balg am unteren Ende des Brustbeines, mit käsigem Brei erfüllt, steht in Verbindung mit dem leicht angefressenen vorderen Ende der 7. linken Rippe.

Die mikroskopische Untersuchung zeigte in den noch nicht in Zerfall begriffenen Tuberkelmassen, namentlich im Knoten des rechten Hodens, eine Masse von eng anliegenden unregelmässigen Kernen mit kleineren Kernchen nur sparsam vermischt, dabei von ganzen Zellen kaum eine Spur. In den schon in Zerfall begriffenen Knötchen der Prostatahöhle, wie auch in den Ablagerungen der Nebenhoden, die nach kurzem Aufbewahren im Spiritus in der Mitte zerfressen erschienen, bestand die ganze Masse aus feinkörnigem Detritus, mit Fetttröpfchen und Cholestearinplättchen und Nadeln reichlich vermischt.

Wie schon bemerkt, hat gleich bei der Aufnahme des Kranken das kleine Geschwürchen an der Eichel den Verdacht eines Exulcerationsprocesses an den Harnwegen erregt, natürlich aber war der Verdacht nur auf die Existenz eines Schankergeschwüres in dem vorderen Harnröhrentheile gerichtet, dieser Verdacht durch das baldige Heilen des Geschwürchens anfangs vermindert, schien sich später, beim Auftreten von ganz schankerähnlichen Geschwürchen am Halse der Eichel und der Verhärtung der Harnröhrenwandungen in der Eichel, ganz zu bestätigen. Von einer so weit greifenden Zerstörung, wie sie bei der Autopsie gefunden worden ist, hatte ich beim Leben

des Kranken keine Ahnung. Die Erklärung davon findet sich darin, dass theils die Krankheitserscheinungen sehr undeutlich waren, so z. B. das Harnen bis zu den letzten Lebenstagen, den Schmerz abgerechnet, ganz ungestört vor sich ging und bei dem Verdachte eines Schankers, der leicht weiter geimpft werden konnte, der Kranke nie katheterisirt wurde, theils aber darin, dass bei dem Voraussehen eines baldigen, lethalen Ausganges dem localen Leiden weniger Aufmerksamkeit geschenkt wurde und der Kranke nur seines Landesidioms mächtig, sein Leiden auch nicht gehörig erklären konnte. Somit lässt sich auch über die wahrscheinliche Progression der Affection in den verschiedenen Theilen des Harn- und Geschlechtsapparates nichts sagen. Die schankeröse Eigenschaft der Ulceration aber schien nicht nur in der letzten Lebenszeit des Kranken nach dem Aussehen der äusseren Geschwüre, sondern auch bei der Autopsie, so lange nur der vordere Theil der Harnröhre aufgeschnitten war, ausser Zweifel zu sein. Einen ganz anderen Begriff von der Krankheit aber ergab die weitere Einsicht nach Herausnahme des ganzen Harn- und Geschlechtsapparates. Da erst wurde es klar, dass die eigentliche primäre Affection in einem tuberculösen Processe der Samendrüsen und Gefässe — Hoden, Cava deferentia, Samenbläschen und Vorsteherdrüse — bestand und dass die Affection der Harnröhre und später der äusseren Geschlechtstheile nur secundär, wahrscheinlich in Folge der Einwirkung der krankhaften Secrete, entstanden ist. Was in der Harnröhre vorgegangen sein muss, darüber geben uns Aufschluss die während des Lebens beobachteten Erscheinungen an der Eichel und Vorhaut. Der Ausfluss, anfangs winzig und wenig corrosiv, verursachte nur eine oberflächliche Affection, die aber später bei starker Abundanz und bedeutender Corrosivität des Ausflusses tiefere Exulcerationen hervorbrachte. Einzelne diese Exulcerationen wurden, aus den Follikeln ausgehend, durch ihre abgerundete Gestalt und tiefen ausgebohrten Grund, Schankergeschwüren ganz ähnlich. Künstliche Impfung des Harnröhrensecretes ist nicht vorgenommen worden, da ich überhaupt der Ueberzeugung bin, dass die Impfung zu diagnostischen Zwecken entweder überflüssig oder fruchtlos ist, da ja in zweifelhaften Fällen durch die Impfung eine ebenso zweifelhafte Erscheinung

hervorgebracht wird. Im gegebenen Falle aber schien ausserdem eine auf natürlichem Wege vorgegangene Impfung die künstliche völlig entbehrlich und die Natur des Uebels unzweifelhaft gemacht zu haben. Am Ende aber bestätigt der ganze Fall nur den leider so oft vergessenen Grundsatz, dass die wahre Natur einer Krankheit nicht durch einzelne sog. specifische Kennzeichen, wie sie hauptsächlich für das primäre syphilitische Geschwür durch Ricord festgestellt sind, bestimmt werden kann.

Wer unseren Fall mit den von Ricord veröffentlichten*) vergleichen wird, dem kann unmöglich eine Analogie entgehen, die auf Identität der Natur der Leiden hindeutet. Augenfällig ist die Analogie schon bei Vergleichung der Ricord'schen Abbildungen mit Fig. I. der Unserigen. In den beiden Fällen Ricord's war die Geschwürsbildung in der Harnröhre und Blase begleitet von tiefen Exulcerationen der Vorsteherdrüse, die, gleichsam ausgehöhlt, vermittelst einer weiten Oeffnung mit den Harnwegen communicirte. Im ersteren Falle war auch ein Samenbläschen exulcerirt, wie es bei uns bei beiden der Fall war, ausserdem war noch in demselben Falle das Vas deferens, der Nebenhode und theils sogar der Hoden selbst in Verschwärung begriffen, was bei dem von uns beobachteten Subjecte auch sicher würde geschehen sein, wenn der Tod nicht dem schon beginnenden Zerfalle der in diesen Theilen abgelagerten Tuberkelmassen ein Ende gesetzt hätte. Von dem Zustande der Lungen und der anderen inneren Organe sagt zwar die Autopsie bei Ricord nichts, aber der Husten, der im zweiten Falle (beim Kranken Bourdon) während des Lebens beobachtet wurde und mit mattem Percussionsschalle im oberen Theile der rechten Lunge verbunden war, lässt ohne dies fast mit Gewissheit auf Lungentuberculose schliessen. Nach allem dem halte ich mich für wohl berechtigt, den Gegnern Ricord's Recht zu geben, die schon bei der Betrachtung der Präparate die tuberculöse Natur der Geschwüre anerkannt haben, und ziehe daher den Schluss, dass wir bis jetzt keinen authentischen Fall von primär-syphilitischer Exulceration in den tiefen Theilen der Harnwege kennen.

---

*) Siehe: Traité de la maladie vénérienne par J. Hunter, traduit par Richelot, avec des notes par Ricord. Paris 1852, pag. 799 Taf. VIII.

Sollte vielleicht Jemand noch an die Möglichkeit einer dennoch syphilitischen d. h. gummösen Deutung des ganzen Processes in meinem Falle denken, so ist darauf leicht zu erwiedern, dass sowohl alle gewöhnlichen Erscheinungen der constitutionellen Syphilis während des Lebens gänzlich fehlten, als auch der Leichenbefund makroskopisch und mikroskopisch gar keine Verwechslung zulässt.*)

Erklärung der Abbildungen.

Taf. I.

Fig. I. Harnröhre und Blase von oben und vorne aufgeschnitten. *a.* Oeffnung der Höhle der Prostata und der Samenbläschen, auf deren Grunde man Tuberkelmassen blossliegen sieht. *b* kleine, oberhalb der Harnröhre gelegene Ausstülpung dieser Höhle, welche durch den Schnitt eröffnet worden ist, durch diese künstliche Oeffnung ist eine Sonde in die Höhle durchgeführt. *c. c.* Mündungen der Ureteren. *d d. d.* Tuberculöse Einlagerungen und Exulcerationen in der Schleimhaut der Harnblase. *e. e. e.* Knötchen und Infiltrationen der Follikel in der Schleimhaut der Harnröhre, einige sind im Centrum z. Th. schon in Zerfall begriffen. *f. f.* vollkommen ausgebildete schankerähnliche Geschwürchen, das grösste *g* hat sich einen Herd zwischen *e. e.* Penis und Urethra ausgegraben, in welchen eine Sonde eingeführt ist. *h. h.* ganz exulcerirter vorderer Theil der Harnröhre.

Fig. II. Harnblase mit der Prostata, den Samenbläschen und einem Theil der Urethra von hinten. *a* Durchschnittener Bulbus. *b. b.* Ureteren. *c. c.* Samenleiter durch tuberculöse Infiltration stark geschwellt. *d. d.* Schlitz durch die hintere Wand der Höhle in der Prostata und z. Th. im linken Samenbläschen geführt. *e.* Schlitz in der dem rechten Samenbläschen entsprechenden Ausbuchtung der Höhle, die aufgeschnittene Wandung ist bei *f.* zurückgeschlagen und es kommen sowohl in der Höhle selbst als auf der Wandung die eingelagerten Tuberkelmassen zum Vorschein. *g* der stark angeschwollene Anfangstheil des rechten Samenleiters aufgeschnitten, um die eingelagerten Tuberkelmassen zum Vorschein zu bringen.

Fig. III. Eichel und Vorhaut. *a* Eichel. *b* zurückgeschlagene Vorhaut. *c* Harnröhrenmündung. *d* Frenulum. *e* Schankerähnliche Geschwüre am Halse der Eichel links vom Frenulum. *f* weniger charakteristische Exulcerationen an der Eichel.

Fig. IV. Der rechte Hoden mit dem Nebenhoden aufgeschnitten. *a. a.* Tuberculöse Ablagerungen des Nebenhodens. *b* Tuberculöser Knoten des Hodens seinerseits eingeschnitten, um im ganzen Umfange gesehen zu werden. *c* Sehr stark verdickter Funiculus spermaticus.

*) Ueber den Unterschied zwischen gummöser und tuberculöser Affection wäre hier noch nachzuschlagen: Virchow: Die krankhaften Geschwülste. Band II., pag. 682.

Ueber die

Behandlung der Syphilis ohne Specifica.

Von Dr. Adam Oewre in *Christiania*.

Im Frühjahre 1867 fand bekanntlich eine Discussion über diesen Gegenstand in der Pariser chirurgischen Gesellschaft statt.

Während meines Aufenthaltes in Lyon (März desselben Jahres) wurde meine Aufmerksamkeit von Diday auf die bevorstehende Discussion gelenkt. Da mich diese Frage lebhaft interessirte und in dem Gedanken, dass man vielleicht meine mehrjährige Erfahrung beachtenswerth finden möchte, schrieb ich noch auf der Reise (in Barcellona) die nachstehende Mittheilung nieder und liess sie in der Sitzung des 15. Mai vom Secretär Herrn Dolbeau dem Vorsitzenden präsentiren. Meine Arbeit wurde, da sie nicht in einer Viertelstunde vorgetragen werden konnte, vom Vorsitzenden, Herrn Legouest, einer Commission aus den drei Herren Le Fort, Perrin und Desprès bestehend zur Berichterstattung übergeben. Im Juni ging ich von Paris ab.

Vergebens suchte ich sowohl im Berichte der Discussion als später den Rapport der Commission.

Da eine gelegentliche Nachfrage bei Herrn Le Fort, dem Präses der Commission, erfolglos blieb, liess ich heuer mein Werkchen reclamiren und übergebe es nun ohne weitere Bemerkung mit dem Ersuchen um Veröffentlichung der geehrten Redaction dieses Archivs.*)

Während der Verhandlungen über die Wirkungsweise der Syphilisation in der medicinischen Gesellschaft zu Christiania im Jahre 1856, wo sich die Vertheidiger dieser Methode — ausser

*) Wir geben den Anschauungen, welche der geehrte Herr Verfasser im obigen Aufsatze darlegt, bereitwillig Raum, da eine Beleuchtung der heute noch schwankenden Syphilo-Therapie von den verschiedensten Standpunkten aus derselben gewiss nur zum Vortheile gereichen kann.
Die Redaction.

Stande stichhaltige Beweise liefern zu können — mit der Conclusion befriedigten, die ihnen noch immer als das schlagendste Argument gilt, „es schwinden ja die syphilitischen Erscheinungen nach der Syphilisation, also ist die Syphilis dadurch geheilt," — liess sich vom oppositionellen Lager der „Gesammteinwirkung" der Syphilisatoren gegenüber unter Anderem auch die Hypothese hören, „es sei die Wirkungsweise eine ausschliesslich ableitende."

Einer der Vertreter dieser Meinung, Dr. Hjort, Vorstand der Abtheilung für Hautkranke im Universitätsspitale, unterzog daher mehrere Syphilitische einer derivatorischen Behandlung mittelst Epispastica, die abwechselnd an verschiedenen Körperstellen applicirt wurden, und deren Suppuration man durch Wasserumschläge unterhielt.*)

Und siehe da, das Resultat war genau dasselbe wie nach der Syphilisation: die syphilitischen Erscheinungen, zumal die Exantheme, schwanden von der Haut (von der Körperoberfläche).

„Genesung ist bewerkstelligt," heisst es dann beiderseits.

Die Verfechter beider Methoden vergassen aber, der indess verlaufenden *Zeit* und den angewendeten *Topicis* den ihnen gebührenden Werth zuzuschreiben. Hierin eben vermuthete ich lange das Wesentliche dieser Behandlungsweisen, so dass, was Heilung genannt worden war, *nicht in Folge* des sogenannten Heilverfahrens, sondern vielmehr *dessenungeachtet* und zum Theile bloss *nach* demselben sich ereignete.

Zur Gewissheit gelangte diese Vermuthung während meiner Dienstzeit bei der nämlichen Abtheilung als Secundararzt und später als erster Assistent. Mehrmals hatte ich dann Gelegenheit, Fälle „geheilter" Syphilis zu sehen, wo die syphilisatorischen Impfungen nur ein trauriges Resultat gegeben hatten, oder wo die Derivation kurze Zeit und höchst spärlich in Anwendung gezogen war. — Meine Anstellung im Spitale dauerte mehr als 3 Jahre.

Seit April 1863, wo ich mein bisheriges syphilisatorisches

*) Diese Procedur, die man mit dem Namen „Derivation" belegte, ist seit der Zeit das alleinige Heilverfahren des Dr. Hjort gegen die recente constitutionelle Syphilis gewesen und ist es noch.

Verfahren aufgegeben habe, sind in der Privatpraxis ungefähr 80 Patienten mit frischer, universeller Syphilis von mir mittelst Topica und Symptomatica behandelt worden.*) Das Resultat ist ein befriedigendes gewesen.

Die „Genesung" nach diesem Verfahren wie nach *allen* anderen ist unsicher und unvollkommen: es können sich Rückfälle einstellen, und die Mütter gebären syphilitische Kinder — genau so wie nach jeder anderen Behandlungsweise, sei sie „specifisch" oder nicht.**)

Die Zahl und Gravität der frühzeitigen Recidiven ist aber gar nicht grösser als die nach anderen Kurmethoden; was die tardiven anbelangt, erstrecken sich meine Beobachtungen nicht über eine genügend lange Periode hinaus, als dass man ihnen begründete Conclusionen entnehmen könnte. Bis jetzt sah ich wohl keinen einzigen derartigen Fall. Das Ausbleiben wird leider nicht immer auf sich warten lassen.***) Ist meine Ueberzeugung richtig, dass die Syphilisation und die Derivation nur als einfache „Exspectation" aufzufassen sind, so sind nicht viele und nur wenig schwere Tertiaria nach einer ausschliesslich symptomatischen Therapie zu erwarten, so viel wir bis jetzt an den betreffenden Behandelten gesehen haben. Die bisherigen Fälle der Art nach den beiden Heilmethoden, die in Christiania seit mehr als fünfzehn Jahren floriren, haben sich verhältnissmässig selten und schwach gezeigt.

Mein Verfahren ist ganz einfach und lässt sich folgendermassen darstellen.

Die primären Geschwüre werden immer wie nicht specifische behandelt, und zwar häufig gereinigt und mit von Wasser

---

*) Die Zahl derartiger Behandelten ist im Jahre 1869 auf mehr als Hundert gestiegen.

**) Zur Meinung ganz entschieden hinneigend, dass die hereditäre Syphilis von der Mutter herstamme, indem ich den *directen* väterlichen Einfluss für äusserst zweifelhaft halte, werde ich hier die Anmerkung nicht unterlassen, dass einige meiner Patienten sowohl *während* als *unmittelbar nach* der in Rede stehenden Behandlung Kinder erzeugt haben, die ausgetragen und gesund waren, und die meines Wissens bei perfecter Gesundheit geblieben sind.

***) Seit der Zeit sind mir bis October 1869 drei tertiäre Recidive (leichte Periostitides) bekannt geworden.

oder einer adstringirenden Lösung oder dem „aromatischen Weine" Ricord's befeuchteter Charpie belegt; zeitweise wird auch der Höllenstein in Anwendung gezogen oder, wo die Induration beträchtlich, Phagedänismus oder Gangrän bevorsteht, andere mehr energische Caustica, um die Vernarbung zu beschleunigen.

Die *indolente Adenopathie* beansprucht keine besondere Therapie. Bisweilen sieht man nach heftigen Anstrengungen die inguinalen Adenitides grösser und schmerzhafter werden; beim ruhigen Verhalten reduciren sie sich meistens. Stellt sich Suppuration eines Bubo ein, dann wird nach den Vorschriften der Chirurgie ohne alle „specifische" Einmengung behandelt.

Die *initialen Gesammterscheinungen* der Infection, wie die Mattigkeit, die rheumatoiden Schmerzen, der Schwindel, das Kopfweh, das Ohrensausen mit Schwerhörigkeit u. a. sind der symptomatisch-localen Behandlung nicht besonders zugänglich, weshalb bei ihnen wie bei der Infection selbst hauptsächlich das exspectative Verfahren eingehalten wird. Freilich habe ich gegen diese Erscheinungen nervöser Art, Resultate der Einwirkung des veränderten Blutes, die Darreichung von Tonica und Nervina, zumal Eisen und Chinin, einigemal versucht, aber der Nutzen ist im Allgemeinen ein zweifelhafter gewesen. — Das *Kopfweh* zu mildern ist mir doch zuweilen, wenn auch nur vorübergehend, mittelst grösseren Dosen Chinin (gr. V—X bis v. ter per diem) ganz entschieden gelungen; wo es gegen den Abend oder während der Nacht auftrat, führten subcutane Morphineinspritzungen nicht selten eine wohlthuende Ruhe herbei. Einige dieser Fälle widerstehen bekanntlich allen directen Eingriffen und weichen nur allmählich. — Die *rheumatoiden* Schmerzen, gewöhnlich von kurzer Dauer und mässiger Intensität, habe ich mittelst irritirender Einreibungen zu beseitigen versucht, ohne dass ein sicheres Urtheil über deren Effect bis jetzt zu entnehmen war. Die Schmerzen schienen in der That rascher zu schwinden. — Der *Schwindel*, die *Mattigkeit*, das *Ohrensausen* weichen gewöhnlich, je nach dem das alterirte Blut sich in relativ normales verwandelt. So auch die *Schwerhörigkeit*, wenn von chloro-anämischer Natur; ist sie dagegen katarrhalischen oder ulcerösen Ursprunges (ein bei Syphilitischen sehr häufig vorkommendes

Uebel), muss die Behandlung den Anforderungen der Otiatrik Folge leisten.

Von den manifesten Erscheinungen der Erkrankung wird gewöhnlich den *Hauteruptionen* wegen ihrer Sichtbarkeit und Ausbreitung besonderes Gewicht beigelegt — nicht bloss vom Publicum, sondern auch vom Arzte; und doch sind sie wahrhaftig von geringem Belange. Denn sie schwinden fast alle von selbst, einige sogar ziemlich rasch. Um das Schwinden möglicherweise zu beschleunigen, verordne ich von Zeit zu Zeit ein lauwarmes Bad, zumal wenn sich Formen entwickeln, deren Involution nur langsam von Statten geht, wie die papulösen und pustulösen. Setzen die Pusteln grössere Borken (Ekthyma, Rupia), werden diese mittelst feuchter Umschläge schleunigst abgetragen und der Boden mit Höllenstein touchirt.

Gegen die *Alopecie* kennt das örtliche Verfahren ebensowenig wie alle anderen ein sistirendes Mittel. Reinigung und Waschen mit spirituösen Zubereitungen werden anempfohlen.

Die *Heiserkeit*, welche, zufolge einer katarrhalischen Schwellung der Stimmbänder, unter den frühzeitigen Symptomen der constitutionellen Lues gar nicht selten zu beobachten ist, darf man sich selbst überlassen, oder man behandle sie ganz einfach wie eine nicht specifische. Ist sie aber Zeichen einer ulcerösen Glottisaffection, dann wird eine örtliche den laryngotherapeutischen Regeln entsprechende Behandlung erforderlich. Durchaus überflüssig ist die Administrirung der Specifica innerlich.

Den *Augenleiden* gegenüber reicht in der Regel eine strenge locale Antiphlogose (Blutegel, kalte Umschläge) in Verbindung mit der prompten und ununterbrochenen Anwendung des Atropins aus (die Retinalleiden natürlich nicht miteinbegriffen), oder dieselbe gibt wenigstens ebenso sichere Resultate wie die Mercurialia. Einigemal war mir die Paracentesis corneae angezeigt.

Auf diese Weise habe ich mehrere Iritides und Choroiditides, mitunter schwere Fälle, mit gutem Erfolge behandelt. Einem genauen symptomatischen Verfahren und den Anzeigen der Augenheilkunde zufolge, müssen alle Schädlichkeiten, wie grelles Licht u. dergl., sorgfältigst abgehalten werden, das heisst man hat im Ganzen eine passende Augendiät zu überwachen.

Wenn ehemals die Syphilisatoren behaupteten, es könnte die

Syphilisation „allein" die Iritis beseitigen, so war diese Behauptung ebenso wenig stichhältig wie diejenige Anderer, es sei das Quecksilber unentbehrlich. Das Mittel, dessen Anwendung unerlässlich, ist einzig und allein das *Atropin*.

Die *mucösen und opalinen Plaques* dürfen nicht ohne Berücksichtigung gelassen werden. Wo sie immer ihren Platz haben mögen, lasse ich sie fleissig reinigen und touchiren. Das ist alles, was nöthig. Die Excisionen, die ergiebigeren Aetzmittel, die Einstreuungen von Kalomel können ganz und gar zur Seite gesetzt werden, sind auch theils zu schmerzhaft, theils nicht ohne Gefahr. — Uebrigens sehe ich bei den Patienten, die vom Beginne der Krankheit meiner Behandlung unterzogen worden sind, fast nie ein Tuberculum mucosum an den Genitalien oder am After — dem Baden und Waschen zufolge.

Gegen die *Affectionen* des *Schlundes* und der *Mundhöhle* sind alkalinische oder alaunhaltige Gurgelwässer vom Nutzen; aber das Hauptmittel ist doch immer der Höllenstein, alle zwei oder drei Tage angewendet.

Allen anderen etwaigen Erscheinungen secundärer Natur gegenüber folge ich genau der Regel, nie ein sogenanntes Specificum zu verordnen und immer nur symptomatisch zu verfahren.

Berechtigt scheint mir im Ganzen mein Vorgehen durch folgende Betrachtungen:

1. Die Unzulänglichkeit aller bisherigen Heilverfahren;

2. die einige derselben begleitenden Unannehmlichkeiten (Schwitzcuren, Diaeta stricta), behauptete Gefahr (Mercurialia) und Schmach (?! Red.) (Syphilisation);

3. die Verschiedenartigkeit der vielen empfohlenen antisyphilitischen Mittel und Methoden, die meines Erachtens hauptsächlich nur als exspectative und örtliche aufzufassen sind, und deren Endresultat gar nicht von dem meinigen differirt, *indem die Infection von keinem gehoben wird.*

Es sind also hinlänglich Gründe vorhanden, ein ausschliesslich symptomatisches Verfahren zu adoptiren — wie bei den acuten Infectionskrankheiten, denen die Syphilis in so vielen Beziehungen nahe kommt, und bei deren Behandlung man ja der eigentlichen Bluterkrankung ihren Lauf lässt. Es fordert aber dieses Verfahren von Seite des Arztes ein beträchtliches Quan-

tum Geduld und Entschlossenheit, — Geduld, um nicht der Kranken, die man besonders während der ersten Zeit nach dem Ausbrechen der Universalia zu inspiciren hat, müde zu werden, — Entschlossenheit, um nicht dem Verlangen der Kranken nach Medikamenten nachzugeben. Wird das Verschreiben unvermeidlich, was sowohl des Patienten als Arztes wegen angezeigt sein kann, so gibt's ja unschädliche Mittel genug in den verschiedensten Zubereitungen und Formen.

Vom Standpunkte des praktischen Arztes kann man die Frage erwarten: wie lange dauert denn das symptomatische Verfahren? Aufrichtig gesagt, weiss ich es nicht, und in der That ist es auch fast unmöglich eine derartige Frage zu beantworten. Denn welcher gewissenhafter Mann erdreistet sich wohl zu sagen, es sei eine Syphilis *geheilt*, weil und wann die oberflächlichen Manifestationen der Gesammterkrankung verschwunden sind? Das alterirte Blut ist gewiss höchst selten zur selben Zeit auch zur Norm zurückgekehrt, die Intoxication gehoben.

Rückfälle stellen sich ja als Regel nach *allen* Behandlungsweisen ein (wer es nicht weiss, hat nur seine als curirt entlassenen Patienten schlecht beobachtet), so zwar, dass fast alle „geheilten" Syphilitischen die erste Zeit (sagen wir 1 bis 2 Jahre) nach der Infection mehr weniger ärztliche Hilfe brauchen, ehe die secundären Erscheinungen ausbleiben.

Beachtenswerth ist hier die höchst interessante Thatsache, die sich aus Prof. Boeck's „Recherches sur la syphilis" entnehmen lässt, und die auch von mir bestätigt worden ist, dass im Allgemeinen die ersten universellen Manifestationen nach *allen* Behandlungsvorgängen mit dem Ablaufe von beiläufig 120 Tagen verschwinden, es sei das Verfahren ein „specifisches" oder nicht, äusserlich oder innerlich. Zeissl führt in seinem Lehrbuche der constitutionellen Syphilis als Mitteldauer der Quecksilberbehandlung einmal 3—5, ein anderes Mal 4 Monate an. Diday hat als Mitteldauer bei derselben Therapie, die Recidiven mitgerechnet, 22 Monate berechnet.

Dass die Durchschnittsdauer der ersten secundären Erscheinungen, einem sorgfältigen symptomatischen Verfahren unterzogen, nicht eine längere als nach irgend einer anderen Methode, eher kürzer ist, davon bin ich völlig überzeugt. Man

bemerke, dass hier nicht im Sinne der deutschen Dualisten, denen das inficirende Geschwür schon eine Gesammterscheinung darstellt, gesprochen wird.

Der symptomatischen Behandlung gegenüber scheint mir somit die Frage der Zeit nur von geringerem Belange, und ist auch mit den obigen Daten vor Augen in der That eine unbedeutende, wenn man darin einen Grund des Nichtadoptirens dieser Therapie suchen wollte. Meinen Kranken bezüglich der Dauer der Cur nichts versprechend, weise ich sie ernstlich an, sich bei mir einzustellen, so bald und so lange eine krankhafte Erscheinung noch vorhanden ist. Im Uebrigen gehen sie die ganze Zeit ihren Geschäften nach, halten sich im Freien möglichst viel auf und folgen einer nahrhaften Diät. Jede Extravaganz untersagend, verordne ich bisweilen ein Glas guten Wein oder Bier, besonders in der ersten Periode der allgemeinen Eruption, wo sich die Wirkung der Blutalteration durch Blässe, Schwäche und andere nervöse Erscheinungen kund giebt.

Zweifelsohne wird ja ein anämischer Zustand, gewissermassen eine Art lymphatischer Leukämie subacuter Natur durch die syphilitische Infection hervorgerufen; und ein rationeller Grund für das Heben dieses Zustandes durch Mittel, die noch mehr debilitiren, wie Quecksilber und Jod, oder Sudorifica (Decocten, Tisanen, Dampfbäder), oder Derivantia *) mit ihren Eiterungen (Derivation, Syphilisation), oder eine sparsame, unzulängliche Diät und herabsetzende Narkotica in eingesperrten Räumen (Diaeta stricta mit Coniumpillen) — ist schwerlich denkbar. In der

*) Das Behandeln einer acuten oder subacuten Bluterkrankung mittelst *Derivantia* ist meines Erachtens Spielerei. Die Explication der Wirkung der Syphilisation, als einen eigenen (metabolischen) Gesammtzustand durch weiteres Aufsaugen des syphilitischen Giftes aus den Inoculationsgeschwüren herbeiführend, wonach also diese „Methode" in die Reihe der rationellen, innerlichen „Specifica" gestellt werden sollte, ist ebenso dunkel und unzulässig, wie die anderen Erklärungsversuche. Man wird wohl nicht leicht eine leukokytische Blutbeschaffenheit durch das Einführen noch mehrerer Lymphelemente heben!

Die behauptete „Analogie" der Syphilisation mit der Vaccination existirt nicht; was diese zwei Proceduren gemein haben ist, dass sie alle beide mit der Lancettenspitze ausgeführt werden, und dass sie alle beide permanente Narben hinterlassen.

That haben sich auch diese verschiedenartigen „specifischen“ Mittel und Methoden *nichtspecifisch* bewährt: die Dyskrasie besteht fort, wenn auch *latent*.

Was der alterirte, der kranke Organismus braucht, sind nicht „Specifica“, sondern reichhaltige Nahrung und frische Luft, um ein gutes Reproductionsmaterial zu bilden. Aus der Apotheke ist nichts nöthig, — sollte aber etwas geholt werden, könnten höchstens die roborirenden Mittel angezeigt sein.*)

Die mercurielle Behandlung der Syphilis hat bekanntlich zu allen Zeiten Gegner gefunden, und zwar unter Männern, die sich um unsere Wissenschaft wohl verdient gemacht haben. Scharfe Beobachter wie Fergusson, Fricke, Bärensprung, Boeck, Diday u. a., die Alle beträchtliche Mengen Syphilitischer ohne Mercur behandelt haben, und gewiss mit ebenso guten Resultaten wie die Specifiker, leisteten den Kranken und der Therapie grösseren Dienst als viele Quecksilberverehrer, die das Mittel als Specificum absolutum ansahen, und somit die „Heilung“ dadurch allein herbeiführen wollten.

Beiderseits ist aber der Fehler begangen worden, dass man die Topica, die sie doch Alle mehr minder in Anwendung zogen, nicht hoch genug schätzte oder sie vielmehr unterschätzte, — und doch liegt in ihnen ein wesentliches Moment für die „Heilung“. Davon wird sich ein Jeder überzeugen können, der nicht die Infection mittelst Medicamenten zu heben strebt, sondern sie ruhig der Vis medicatrix naturae überlässt, und sich mit dem schleunigsten Wegschaffen der einzelnen äusseren Symptome begnügt.

Die syphilitische Erkrankung als Dyskrasie ist in der durch-

*) Hieraus ist somit ersichtlich, dass ich die Spitalsbehandlung syphilitischer Kranken in eingesperrten Räumen und sich selbst überlassen nicht beabsichtige; man sollte sie lieber in grossen Etablissements ausser den Städten unterbringen. Die vielen Vortheile eines solchen Arrangements unter ärztlicher Aufsicht kann ich hier nicht näher besprechen; nur so viel, *die Kranken sollten zur Arbeit angehalten werden*. Die Kosten wären dadurch nicht wenig zu reduciren und den Kranken würde eine mehr als ärztliche Assistenz für die Zukunft geleistet. Das Otium solcher Individuen führt leider zu oft allerlei traurige Folgen mit sich.

aus grössten Zahl der Fälle abnehmend. Das sich Manifestiren der secundären Eruption durch schwere Formen berechtigt eben so wenig wie das lange Bestehen derselben zur Benennung „progressiv" und noch weniger zum medicamentösen, „specifischen", Einschreiten, wie dies Diday proponirt. Wer nur auch hier zu warten wagt, einem symptomatischen Verfahren strenge folgend, der wird selbst die ärgsten Erscheinungen weichen sehen.

Dass die so behandelte Syphilis als Dyskrasie abnehmend ist und ihr infectiöses Princip nach und nach verliert, lässt sich auch aus folgendem thatsächlichen Verhalten aufnehmen: Weiber, die mit Derivation oder Syphilisation (d. h. eine Art „Exspectation") behandelt waren, gebären nach einigen Früh- und Missgeburten am Ende relativ oder absolut gesunde Kinder — wie nach der meist „specifischen" Therapie.

Wer ein Heilmittel oder curatives Verfahren gegen die *hereditäre* Syphilis beurtheilen will, muss zuvörderst wissen, dass als Regel die Intensität dieses Leidens abnimmt, je nachdem die Länge der vom Infectionsmomente an verflossenen Zeit zunimmt. Hierin, und gar nicht in dem einen oder anderen Specificum liegt der Schwerpunkt dieser therapeutischen Frage.

Die hereditäre Syphilis ist immer eine schwere und lebensgefährliche Affection, die eher zum Tonisiren als zum Mercurialisiren anregen möchte, wie sehr auch die Mercurialia eben hier praekonisirt worden sind, bald in einer bald in anderer Form. Die Erfahrung hat mir indessen auch hier alle Specifica als völlig entbehrlich und durch ein ausschliesslich symptomatisches Verfahren ersetzbar erwiesen.

Was besonders die gepriesenen *Sublimatbäder* anbelangt, wird es sich leicht bei einer genauen Prüfung herausstellen, dass sie eigentlich kein zuverlässiges Mittel darbieten. Man ist factisch ausser Stande zu controliren, wie viel Quecksilber von der Haut absorbirt wird; um so mehr, da wegen deren Verletztsein in den meisten hereditären Fällen die Haut die Absorption leicht gestattet. Einigemal habe ich in Folge dieser Applicationsweise tiefe Mundgeschwüre beobachtet. Wo die Hautdecke intact geblieben, ist die Wirkung allein die eines ein-

fachen Bades: man spürt keinen universellen Effect, selbst wenn man sie wochenlang fortsetzt — ein unwiderlegbarer Beweis, dass keine Absorption durch die Haut stattgefunden hat.

Fanden sich wegen der Unmöglichkeit die Dosis zu fixiren Overbeck und Kussmaul veranlasst, gegen die Administrirung des Quecksilbers in der Salbenform zu warnen, so sind wahrhaftig Gründe hinlänglich da, um diese Warnung auch gegen die Sublimatbäder bei Hereditärsyphilitischen aufrechtzuhalten.

Der Arzt trage hier allein Sorge für den Digestionsapparat — Muttermilch, Bäder, Tonica und Topica — und den therapeutischen Indicationen ist Genüge gethan.

Wegen der Mannigfaltigkeit und Verschiedenartigkeit der *tardiven*, der sogenannten tertiären, Erscheinungen würde es mich zu weit führen, wenn ich hier den Versuch wagen sollte sie aufzuzählen und die einzuschlagenden Wege der Therapeuten zu besprechen. Nach meiner Erfahrung, die in solchen Fällen freilich nicht sehr gross ist, reicht auch hier ein symptomatisches Verfahren aus. Thatsache ist, dass das Jod diesen Formen gegenüber eben so wenig „specifische" Eigenschaften hat wie der Mercur bei den früheren. Wäre das Quecksilber ein reelles Specificum, es gäbe keine Tertiaria; und wäre das Jod ein reelles Specificum gegen diese, es gäbe keine der vielen chronischen Affectionen dieser Art, die wir in den Krankenhäusern und Irrenanstalten trotz des sorgfältigsten und anhaltendsten Jodgebrauches zu sehen Gelegenheit haben; und es brauchte die Pharmakologie nicht so viele Substitutionsmittel aufzuzählen, wie Jodammonium, Spir. Beguini, Acid. nitric., Ac. phosphor., Rad. sarsaparill., R. chinae etc. etc.

Ohne darüber hinlängliche Erfahrung zu besitzen, wage ich dem Jod zwar nicht alle Wirkung abzusprechen, doch bin ich jetzt überzeugt, dass gar zu oft auch hier das „propter" statt des „post" die Ehre davon trägt. Gummöse Gebilde, hyperplastische Productionen homologer oder heteromorpher Structur gehen ihren Ausgängen in Resorption mit Narbenbildung, Gewebszunahme, Ulceration, Degeneration u. s. w. der gleichzeitigen Jodadministrirung ungeachtet, ganz sicher entgegen.

Einige Neuralgien, wenn nicht eine neoplastische Entwickelung begleitend, *scheinen bisweilen* der Jodmedication zu weichen;

aber wer kann sagen, dass das Resultat nicht dem veränderten Regimen allein zu verdanken sei, wie dies mit den Ulcerationen der unteren Extremitäten so oft der Fall ist, wo Ruhe, Reinlichkeit, incitirende und adstringirende Applicationen nebst hinreichender Diät zum Ziele führen? Im Grossen und Ganzen wären wohl die subcutanen Morphininjectionen bei den Neuralgien einem fortgesetzten Jodgebrauche vorzuziehen, wie die Elektrotherapie bei den Paralysen.

Da die nächsten Causalmomente fast immer ganz unbekannt sind, wenn auch das ursprüngliche notorisch ist, gebietet wohl eine umsichtige Therapie, den weit unschuldigeren Symptomaticis vor dem gar nicht unschuldigen grossen „Resolvens“ den Vorzug zu geben. Dass das Jod für sich Manchen unerträglich, ja selbst schädlich sein kann, ist allbekannt; dass sich das Jodkalium beim längeren Darreichen auch so verhalten kann, haben die Untersuchungen deutscher Physiologen aus der Neuzeit dargethan. Das grosse Specificum Coindet's und dessen Nachfolger hat somit in den letzten Jahren das Schicksal erleiden müssen, sich vom Jodnatrium substituirt zu sehen. Für das Heil der leidenden Menschheit soll aber nach den Versicherungen der Therapeuten der Erfolg genau derselbe sein.

Sonderbar fürwahr, dass dem Jod allein nicht diese antitertiäre Wirksamkeit innewohnt! Nein, ausserhalb des Magens des Kranken muss es mit einem Alkali in Verbindung getreten sein, ehe das „segensreiche“ ultimum refugium zu Stande kommen kann.

Ich möchte recht gern wissen, ob in der That dieses renommirte Mittel in den späteren Stadien der syphilitischen Erkrankung seinen Ruf mehr verdient, als wenn von dessen specifischen Eigenschaften auch in den früheren Stadien wunderbare Dinge erzählt werden. Bekanntlich geben mehrere Aerzte Jodkalium auch in der frühesten Periode der Lues — mit „gutem Erfolge“.

Wie in der Wissenschaft überhaupt *Ursache* und *Wirkung* strenge auseinander gehalten werden müssen, so ist es auch in der Therapie, dieser noch zum grössten Theile unwissenschaftlichen Polterkammer allerlei „Erfahrungen“, unumgänglich nothwendig zwischen *propter* und *post* zu unterscheiden. Die enorme

Reichhaltigkeit unserer Materia medica und die verschiedenartigsten Heilverfahren gegen die nämlichen Krankheiten beweisen hinlänglich, dass man zu kritiklos mit dem „propter hoc“ umgeht.

Wer sich im therapeutischen Kampfe gegen die Syphilis die nöthige Zeit und Ruhe zum Abwarten sowohl der Evolution wie der Involution gönnt, wer den nöthigen Muth hat, um der Ungeduld der Kranken beim Nichtsdarreichen zu trotzen und endlich dem üblichen Receptiren nicht zu unterliegen, der wird bald meinen Wunsch unterstützen, dass das active „propter“ bald dem passiven „post“ den Hauptplatz abtreten möge.

Vermöchten diese meine kurzen Bemerkungen diejenigen zu stärken, die denselben Weg schon eingeschlagen, oder unerfahreneren Meinungsgefährten den Schritt erleichtern, so würde es mich recht herzlich freuen. Für mich ist das symptomatische Verfahren die richtige Behandlung der Syphilis und diese verlasse ich nicht, ehe man mir nicht etwas Besseres anzugeben vermag.

Ueber das

Verhältniss der Oberhaut zur Papillarschicht

insbesondere bei pathologischen Zuständen der Haut.

Von Dr. Auspitz in *Wien*.

(Hiezu Tafel II.)

I.

Die Epidermis des Menschen ist eine Anhäufung von Zellen, welche auf der Lederhaut, dem bindegewebigen Stroma der Haut, aufsitzt und sich derselben dicht anschmiegt. Sie ist gefäss- und nervenlos. Ihre obersten Zellenlagen bestehen aus verhornten und in Plättchen umgewandelten derberen und widerstandsfähigeren Elementen; darunter liegt die Malpighi'sche Schicht, eine mehrfache Lage weicher, kernhaltiger Zellen, welche bis hart an die Lederhaut reichen, theils rund oder polygonal, theils in ihrer untersten, der Cutis direct aufgelagerten Schicht, länglich, prismatisch (wie Cylinderepithel) geformt sind. Letztere Zellen stehen gleich dicht gedrängten Pallisaden senkrecht auf der Lederhaut, so dass weder zwischen der letzteren und ihnen, noch zwischen den einzelnen Zellenkörpern selbst ein freier Zwischenraum ersichtlich ist.

Die Anlagerungsgrenze zwischen Malpighi'scher Schicht und Lederhaut stellt jedoch an den meisten Stellen keine gerade, sondern eine vielfach gekrümmte (Wellen-) Linie dar, indem zapfenartige Fortsätze beider Gewebsschichten in einander greifen, wie die Zähne zweier Zahnräder. Man bezeichnet die der Lederhaut angehörigen Fortsätze, welche in die Epidermis eingebettet sind, als *Papillen*, die Fortsätze der Epidermis, welche zwischen mehrere Papillen hineinragen, als *interpapilläre Schicht des Malpighi'schen Stratums.*

Die Lederhaut-Papillen entsprechen in ihrem Bau vollkommen jenem des bindegewebigen Stromas im Allgemeinen; nur verläuft

in ihnen je eine Gefäss-Endschlinge, welche vertical von einem horizontal liegenden grösseren Gefässe in die Papille aufsteigt (nebst Lymphgefäss-Capillaren und Nerven und hie und da den noch räthselhaften Tastkörperchen). Die grösseren Gefässe, ferner die Drüsenkörper und Haarbälge liegen sämmtlich theils in der tieferen Schicht der Cutis, theils im subcutanen Bindegewebe.

Man stellt sich das Verhältniss der Malpighi'schen Schicht zu der obersten Partie der Cutis (der Papillarschicht) gemeiniglich so vor, dass man der letzteren eine active, der ersteren eine passive Rolle zuschreibt, d. h. man denkt sich die wellenförmige Grenzlinie beider dadurch entstanden, dass entweder die Lederhaut Fortsätze getrieben habe, um welche sich dann die Epidermis erst gruppirte, oder dass sie zapfenförmig in die schon gebildete Malpighi'sche Schicht hineingewachsen sei. Die letztere wäre nach dieser Anschauung einer Lage von weichem Wachs zu vergleichen, in welche man etwa die Finger eingedrückt hätte. Doch sind beide Annahmen rein hypothetische, weil bei der normalen Haut des Menschen niemals noch ein solches Auswachsen oder Hineinwachsen der Lederhaut in Form von Papillen in die Malpighi'sche Zellenmasse beobachtet worden ist. Immer sieht man die Lederhautzapfen von jenen oben erwähnten prismatischen Zellen der untersten Epidermislage fest umschlossen, von einem Zerworfensein der letzteren oder Lücken zwischen den senkrecht stehenden Zellen ist an normaler Haut um so weniger eine Spur aufzufinden, als die Zellen des Rete bis in die unterste Schicht hinein durch stachelartige Fortsätze in einander gepasst und fest verbunden erscheinen. Wir werden im Folgenden zu prüfen haben, ob die Hypothese der Papillenbildung durch actives Auswachsen des Bindegewebes wirklich so fest steht, dass die Epidermis nur nebensächlich dabei in Frage kommt, — oder ob nicht auch mit Recht an eine active Rolle der Epidermis gegenüber dem Stroma gedacht werden könne.

Vergleichen wir vorerst mit dem Bau der äusseren Haut in Kürze jenen der anderen membranösen Ausbreitungen.

a) Die *Schleimhaut* besteht aus denselben Schichten, wie die äussere Haut; nur fehlt ihrem Epithel die Hornschicht und es bleibt blos das geschichtete Pflasterepithel nebst der Basalschicht cylindrischer (prismatischer) oder rundlicher Zellen übrig, welche

letztere wie bei der äusseren Haut unmittelbar dem Bindegewebsstroma aufsitzen. Von der Cardia bis zum Anus, in den Luftwegen und an den weiblichen Genitalien vom äussern Muttermunde an ist das Schleimhautepithel nur aus einer oder mehreren Lagen von Cylinderepithel zusammengesetzt, dessen Zellen grösser sind und in einigen Schleimhautpartien flimmern.

Das Bindegewebsstroma ist im Larynx und dem ganzen übrigen Respirationstract, ferner im oberen Theil des Pharynx, im Magen, in den Gallen- und Harnwegen und dem Uterus bis in den Cervicalcanal hinein *nicht* mit Papillen versehen; die übrigen Schleimhautflächen zeigen eine mehr oder weniger deutlich ausgesprochene *papilläre* Begrenzung, welche im Darme sich in Gestalt der für die Resorption wichtigen Darmzotten präsentirt.

Die secernirenden Drüsen sind theils (die kleineren tubulösen) in der Schleimhaut selbst, theils (die grösseren, besonders die traubigen) in dem submucösen Bindegewebe gelagert.

Die Abstossung der äussersten Epithelschicht, welche sich an der äusseren Haut als Abschuppung kundgibt, erfolgt, wie Henle zuerst in seinem berühmten Aufsatze über Schleim- und Eiterbildung (in Hufeland's Journal 1838) nachgewiesen hat, an den Schleimhäuten in Form der Schleimabsonderung, welche nur zum kleineren Theile als Secret der Schleimdrüsen aufzufassen ist.

b) Die Oberflächen der *serösen* und *Synovial*-Häute sind mit einschichtigem Pflasterepithel bedeckt, dessen Zellen ihrem Herkommen nach als Bindegewebszellen betrachtet und von eigentlichen selbstständigen Epithelzellen unterschieden werden. Eine papillenähnliche Bildung an der Grenze zwischen Bindegewebe und Epithel existirt bei serösen Häuten *nicht*.

Weder an der äusseren Haut, noch an den Schleimhäuten oder serösen Häuten lassen sich im normalen Zustande, sobald die Entwicklung derselben abgeschlossen ist, aufklärende Momente für die Art des Zustandekommens der papillären Formation der Grenzschicht von Epithel und Bindegewebe auffinden.

Es liegt daher nahe, sich hierüber bei der Entwickelungsgeschichte Raths zu erholen. Remak hat nun zuerst nachge-

wiesen *), dass die Epithelien der Haut und Schleimhaut in Form des Hornblattes und Darmdrüsenblattes schon zu einer Zeit im Embryo vorhanden sind, wo das Bindegewebe der Haut und Schleimhaut noch ungesondert im mittleren Keimblatt enthalten ist, welches letztere zugleich die Entwicklungsstätte der Gefässe sowie des Epithels der serösen und Synovialhäute ist. Somit ist das Epithel der Haut und Schleimhaut selbstständig hervorgegangen aus je einer eigenen Furchungsanlage, die mit dem mittleren Keimblatt, der Bildungsstätte des bindegewebigen Stromas, nichts gemein hat. Es stellen sich daher die beiden Gewebsformen der Haut *in ihrer Anlage* als selbstständige, von einander unabhängige Typen dar.

Die Haut des zweimonatlichen menschlichen Embryos ist einzig aus Zellen gebildet; die Epidermis noch weich wie Epithelium, jedoch schon in zwei Lagen, die Hornschicht und Malpighi'sche Schicht, geschieden, wovon die letztere sehr früh schon die cylindrischen Basalzellen deutlich erkennen lässt. Im dritten Monate findet man schon deutliches Bindegewebe, indem die zellige Anlage des subcutanen Bindegewebes und des Coriums sich zu spindelförmigen Elementen umgestaltet, die durch Verschmelzung zu Fibrillen werden. **) *Erst zum Schlusse findet diese Umwandlung in der obersten Coriumschicht statt, und die Papillen entwickeln sich erst im sechsten Monate* (Kölliker).

Die *Epidermis ist somit schon vollständig fertig zu einer Zeit, wo noch keine Papillen existiren.* Stellt man sich daher die Bildung

*) Siehe hierüber Remak: Untersuchungen über die Entwicklung der Wirbelthiere, Berlin 1855; Kölliker: Entwicklungsgeschichte des Menschen und der höheren Thiere, Leipzig 1861; und Thiersch: Der Epithelialkrebs. Leipzig 1865.

**) Ich fand an der Kopfhaut eines dreimonatlichen Embryo die Epidermis aus runden Zellen bestehend, platt auf dem noch papillenlosen Stroma aufsitzend; dessen feinfaseriges Bindegewebe von zahlreichen und weiten Gefässen durchzogen, welche mannigfach anastomosirten und hie und da mit senkrecht aufsteigenden Endschlingen versehen waren, die gegen die flache Epidermisgrenze hin zu verlaufen schienen. Alle Gefässe strotzten von kernhaltigen, runden, rothen Blutkörperchen, die auch die Bindegewebsinterstitien so massenhaft anfüllten, dass ich nur schwer an ein blosses Austreten derselben in Folge des Schnittes bei der Präparation glauben kann.

der letzteren ausschliesslich durch actives Auswachsen des Bindegewebes vor, so können sich die Epidermiszellen nicht nachträglich um die Papillen herum gebildet haben. Es könnten unter obiger Voraussetzung nur die Bindegewebszapfen in die regelmässig angeordnete, fest an einander schliessende unterste Schicht des Malpighi'schen Stratums der Oberhaut hineinwachsend gedacht werden, und dies zu einer Zeit, wo das Bindegewebe seiner Hauptmasse nach schon den Charakter des embryonalen Keimgewebes verloren und den des faserigen Bindegewebes angenommen hat (im 6. Monate), also offenbar weniger zur Weiterentwicklung im Grossen geeignet erscheint.

Fragen wir weiter, wie denn jene sackförmigen Organe entstehen, welche theils als Drüsen, theils als Haarfollikel in die Haut eingelagert sind.

Eine Beobachtung Gustav Simon's*) weiter verfolgend hat Remak im Jahre 1848 zuerst ausgesprochen**) und später Kölliker ausgeführt und auch beim Menschen nachgewiesen,***) dass die erste Anlage der Haare und ihrer Scheiden Producte der tiefern Schicht des Hornblattes (des Rete Malpighi) sind, warzenförmige Fortsätze des letztern, welche ebenfalls aus Zellen bestehen, und beim 3monatlichen Embryo wohl von einem Gefässnetz, aber noch nicht von einer abgeschlossenen bindegewebigen Hülle umgeben sind. Remak und Kölliker weichen nur darin von einander ab, dass ersterer diese Auswüchse der Epidermis als gleich anfangs schlauchförmig, Kölliker hingegen als solid schildert. Nach beiden Forschern steht aber so viel fest, dass sowohl das Haar als seine Wurzelscheiden von diesen epithelialen Zellenanhäufungen direct gebildet werden.

Ob der eigentliche (bindegewebige) Haarbalg, der jedenfalls von der Lederhaut ausgeht, in loco um die Zellenmasse sich bildet, oder als eine Einstülpung der Cutis durch dieselbe anzusehen ist, scheint noch nicht entschieden zu sein.

Die *Haarpapille*, welche durch ihre Form, durch ihre bindegewebige Structur und durch ihre Gefässe als Analogon der

*) Müller's Archiv. 1841.
**) Ebenda 1849.
***) Mikroskop. Anatomie. Bd. II. 1850.

Hautpapillen angesehen wird, findet man indess schon zu einer Zeit, wo der bindegewebige Haarbalg sich kaum noch nachweisen lässt. Sie lässt sich ferner immer mit der Anlage von Haar- und Wurzelscheiden herausziehen (Kölliker). Diese Umstände scheinen wohl einigermassen gegen die oben aufgestellte Analogie mit den Cutispapillen zu sprechen.

Nach Remak, der, wie schon erwähnt, die Haaranlage als einen *Schlauch* schildert, ist die Haarpapille nichts Anderes, als ein Rest dieses Schlauches.

In jüngster Zeit hat Kusnetzoff*) nachzuweisen gesucht, dass die epitheliale Anlage der Haarbälge nicht etwa die schon gebildeten Cutislagen gewaltsam auseinander dränge, sondern einfach durch (ungleichmässiges) Wachsthum der oberen Schichten der Cutis in die Tiefe hinabrücke. Ich glaube jedoch, dass Beides ziemlich auf Eins hinauslaufen dürfte. Da auch nach K. die Anlage der Haarbälge als eine Verdickung der Epidermis auftritt, welche nach K. Zeichnung schon an einem 8 Ctm. langen Rinds- und Schweinsembryo als umschriebene Wulst in die noch in der Bildung begriffene Cutis eingedrückt erscheint, so ist in jedem Falle die Bildung des Haarbalgs das Resultat eines von der *Epidermis* ausgehenden Wachsthumsprocesses. Das ungleichmässige Wachsen der Cutis allein ohne vorausgehende umschriebene Epidermiswucherung kann einfach darum keinerlei Einstülpungen zur Folge haben, weil ja die Cutis offenbar *an der ganzen Haut* ungleichmässig wächst. Dann wäre aber nicht abzusehen, warum nicht die ganze Haut mit Einstülpungen (Haarbälgen) und Auswüchsen (Papillen) besetzt ist.

Wie die Haarfollikel, so entstehen auch die *Talgdrüsen* durch Einstülpung des Epithels in die Lederhaut.

Die *Schweissdrüsen*, welche nach Kölliker erst im fünften Monate sichtbar werden, bilden sich gleichfalls als *solide* Wucherungen der Malpighi'schen Schicht in die Cutis hinein, und erst später öffnen sich ihre Ausführungsgänge an der Epidermis.

Was endlich die nach Aussen gerichteten Epidermiswucherungen, die *Nägel* und (bei Vögeln) die *Federn* betrifft, so gehen auch sie unzweifelhaft aus dem Malpighi'schen Netz hervor.

---

*) Sitzungsber. d. Wiener Akademie. 56. Bd. 2. Abth.

Remak hat überdies für beide, insbesondere aber für die Federn beim Hühnchen den Nachweis geführt, „dass Nichts zur Annahme berechtigt, die Formveränderungen, welche das Hornblatt behufs der Bildung derselben erleidet, seien nur durch die gefässhaltige *Pulpa* bedingt oder die letztere übe ausser der Zufuhr von Nahrung durch das Blut noch einen andern bestimmenden Einfluss auf jene Veränderungen aus."

Auch die *Leistchen*, welche bei den Federn an der inneren der Pulpa zugewendeten Fläche des Rohrs; bei den *Nägeln* an der Oberfläche des Nagelbetts und correspondirend an der untern Fläche seiner Schleimschicht sich entwickeln, sind nach Remak primär von der *Epidermis* aus entstanden und in die Pulpa (die Lederhaut) hineingewachsen, welche natürlich dem entsprechend ebenfalls Leistchen und Vertiefungen tragen muss. Die Analogie dieser Leistchen mit den Leistchen der *Haut*, auf welchen die Papillen aufsitzen, ist unzweifelhaft und *lässt auch einen Rückschluss auf die Art der Entstehung des Papillarkörpers der Haut leicht machen.*

Was die Entwicklungsgeschichte der *Schleimhäute* betrifft, so geht die Bildung ihres Epithels und der Papillen in analoger Weise, wie bei der äusseren Haut, vor sich. Vermuthlich gelten auch bezüglich der Zeit des Auftretens der Papillen dieselben Verhältnisse. Und auch die Drüsen der Schleimhäute entwickeln sich ebenso wie jene der äusseren Haut aus dem Epithel durch Einwachsen desselben in das Bindegewebe theils als solide Wucherungen, theils als vom Anfang an hohle Ausstülpungen.

Auch die Entwicklung der *Zähne* erfolgt auf ähnliche Art. Der Schmelzkeim, eine Fortsetzung des Mundhöhlen-Epithels, wuchert etwa im Beginne des dritten Monates in das unterliegende Schleimgewebe hinein und umgibt einen Theil des letzteren, den Dentinkeim, ungefähr so, wie die Zellen der Haarwurzel die Haarpapille. Da jedoch der primäre Schmelzkeim der Milchzähne so weit zu Grunde geht, dass nur der Schmelzüberzug der Zahnkrone sich erhält, dessen Zellen unfruchtbar sind, so muss von vorn herein eine Anlage gebildet werden, welche später im Stande ist, durch Weiterwachsen den Schmelzkeim für den bleibenden Zahn zu erzeugen. Es wachsen daher bei der Bildung der Milchzähne nach der Anlage des Schmelzkeims Ab-

senker in das Stroma hinein, welche Jahre lang latent bleiben, und dann erst für die Bildung des Schmelzkeims der bleibenden Zähne verwendet werden. (Siehe hierüber Waldeyer in Stricker's Handbuch der Lehre von den Geweben, II. Lieferung.)

Durch die zuletzt angeführten Daten ist constatirt, dass auch beim Erwachsenen noch von präformirtem Epithel aus ein Weiterwachsen und eine Umbildung desselben innerhalb des Stromas stattfinden kann. Auch beim Haar sind die Zellen der äusseren Wurzelscheide und der Haarzwiebel immerfort keimfähig, und es kann von da die Neubildung des epithelialen Theiles des Haares stets wieder beginnen.

Was endlich die Entwicklungsgeschichte über die Entstehung des Epithels der *serösen Häute* aussagt, ist schon angedeutet worden. Dasselbe geht aus derselben embryonalen Anlage wie das *Bindegewebe* hervor und trägt auch später noch den Charakter einer aus Bindegewebszellen hervorgegangenen pseudoepithelialen Bildung.

Die Aufschlüsse, welche uns nach dem Bisherigen die Entwicklungsgeschichte über das Verhältniss zwischen Epithel und Papillarschicht gegeben hat, lassen sich schliesslich in folgender Weise resumiren:

1. *Die Entwicklung des Epithels findet bei der Haut und Schleimhaut ganz unabhängig von jener des Bindegewebes, der Nerven und Gefässe Statt.*

2. *Die Bildung der Papillarschicht erfolgt im Embryo erst zu einer Zeit, wo das Epithel schon fertig gebildet und wie beim Erwachsenen angeordnet ist und wo auch in der Cutis faseriges Bindegewebe sowie zahlreiche von Blutkörperchen strotzende Gefässe längst ausgebildet erscheinen.*

3. *Das fertig gebildete Epithel wächst in das grossentheils schon faserige Bindegewebe (vom dritten Embryonalmonate an) in Form von Einstülpungen oder soliden Fortsätzen hinein, und bildet dadurch die Drüsen und Haarbälge.*

4. *Auch beim Erwachsenen entwickelt sich in einzelnen Fällen eine präformirte Epithelanlage innerhalb des Bindegewebes weiter.*

Alle diese Momente sprechen dafür, dass bei der Entstehung der *Papillarschicht*, wie bei jener der Drüsen und Haarbälge die *Epidermis* eine active Rolle spielen kann und wirklich spielt.

Dieser Ansicht scheint sich auch Remak zuzuneigen, wenn er (a. a. O.) die Aeusserung fallen lässt: „Ueberhaupt scheint die Bemühung, die oberhäutigen Gebilde als Abdrücke der lebendigen Matrix darzustellen, noch einen Nachklang früherer Meinungen zu bilden, welche jenen Gebilden ihre selbstständige Entwickelung absprachen, und sie mit Secreten und Exsudaten in eine Reihe stellten. Wer aber die Bildungsgeschichte des Hornblattes unmittelbar beobachtet, wird *auf allen Punkten der Entwicklung* an diesem Blatte eben so viel Selbstständigkeit entdecken, wie an den Anlagen der übrigen Gewebe."

Ich gehe nun zur Erörterung der Frage über, ob nicht die Art der *normalen Fortbildung* und *des beständigen Ersatzes des Epithels an der Haut Erwachsener* einen Rückschluss auf die Entstehung der Papillarschicht überhaupt gestatte?

Eine genaue und detaillirte Darlegung des heutigen Standes unserer Kenntnisse in dieser wichtigen und schwierigen Frage zu geben, ist hier nicht am Orte. Stellen wir nur fest, dass folgende Ansichten hierüber gegenwärtig geltend gemacht werden:

Man behauptet, dass die Neubildung des Epithels unmittelbar aus Bindegewebskörperchen des Stroma erfolge;

oder durch Austritt weisser Blutkörperchen aus den Gefässen der Cutis, Umgestaltung und Anlagerung derselben als Epithelzellen;

oder unmittelbar aus den schon vorhandenen kernhaltigen Epithelzellen durch Theilung und endogene Zellenbildung;

oder endlich mittelbar aus einer Keimschicht, die man sich zwischen dem Epithel und dem Stroma denkt, sei es als plastische Lymphe, als flüssiges, aus den Gefässen stammendes Blastem (Rokitansky) mit freier Zellenbildung — sei es als eine feinkörnige Substanz, die sich als Protoplasma wieder durch Furchung zu Klumpen differenzirt, welche zu Zellenindividuen mit epithelialem Typus werden (Arnold).

Im letzten Falle ist die Frage noch zu beantworten, ob die supponirte Keimschicht als Product des Epithels oder des Bindegewebes zu denken sei (Arnold, Virchow's Archiv, 1869, Märzheft).

Es sprechen manche Beobachtungen für das Vorkommen einer solchen Keimschicht, wie sie Arnold an Substanzverlusten des Epithels sich entwickeln sah. Biesiadecki beschreibt beim

Neugeborenen eine körnige Masse, die dem Corium angehöre und aus der die jüngsten Zellen des Stratum Malpighi entstehen sollen. Allein die Aehnlichkeit der in den Papillen vorkommenden Zellen mit Epithelialzellen lässt sich wohl auch anders erklären. Billroth hat mit Recht darauf hingewiesen, dass Bindegewebsfasern und Bindegewebszellen sehr weit in die Epithelien und die tiefsten Lagen der Epithelien mit ihren Fortsätzen in das Bindegewebe hineinragen können und dass dennoch aus diesem Befunde noch kein Schluss auf den Entwicklungsmodus derselben erlaubt sei. Ich möchte hinzufügen, dass auf mikroskopischen Schnitten ein Ueberquellen einer Zellenmasse über ihre Grenze hinaus nicht unmöglich ist und dadurch ähnliche Zellenformen, wie im Epithel, auch in der obersten Coriumschicht sich präsentiren können. Und schliesslich spricht der constante Befund von dicht geschlossenen Stachelzellen bis in die tiefsten Lagen des Epithels, und von den ohne merkbare Zwischensubstanz scharf auf dem Corium aufsitzenden prismatischen Zellen bei *Erwachsenen* gegen den angeführten Modus der Epithelbildung als den normalen und ausschliesslichen.

Andererseits wird man aber auch die Entstehung des Epithels *aus Epithel* nicht ausschliesslich als die Norm ansehen können, da nur ausnahmsweise Zellenproliferation an normalem Epithel beobachtet worden ist, während sie freilich an pathologischer Haut häufiger in die Erscheinung tritt. Jedenfalls ist zu bemerken, dass die Zellenproliferation am Rete Malpighi bei *pathologischer Haut* in der Regel nicht in der tiefsten, sondern in einer etwas höher liegenden Zellenschicht wahrgenommen wird. Man wäre daher einiger Massen berechtigt, diese höhere Schicht als Keimschicht des Epithels für pathologische Fälle zu bezeichnen.

Und so bleibt uns nichts übrig, als die Frage der Neubildung des Epithels heute noch als eine ungelöste zu betrachten.

Uns beschäftigt indessen hier in erster Linie nicht dieser Gegenstand, sondern die Beantwortung der Frage, wie die papilläre Formation der Haut zu Stande kommt. Wir kehren daher, nachdem uns die vorhergehende Erörterung in dieser Richtung gänzlich im Stiche gelassen hat, zu dem Ausgangspunkte unserer Untersuchung zurück.

Die herrschende Ansicht in Betreff der Bildung der Papillarschicht ist, wie früher erwähnt wurde, die, dass die Lederhaut in Zapfenform auswachse. Dieser Ansicht gegenüber mag nach dem, was die Entwicklungsgeschichte gelehrt hat, die Anschauung der Erörterung werth sein, *ob nicht der papillare Bau durch actives Einwachsen von Epidermiszapfen in das bindegewebige Stroma bewirkt werde*, so dass dann die interpapillare Schicht des Rete eigentlich als Papillarschicht aufzufassen wäre.

Untersuchen wir zunächst, welche Argumente für die jetzt geltende Ansicht angeführt werden. Es sind etwa folgende:

1. Die Möglichkeit, die ganze Epidermis von der Lederhaut so abzuziehen, dass an der untern Fläche der erstern Eindrücke sichtbar sind, welche den früher eingelagert gewesenen Papillen entsprechen.

Das Abziehen der Epidermis in macerirtem oder abgebrühtem Zustande gelingt jedoch nicht leicht, ohne dass ein Theil ihrer tiefen Schicht auf der Cutis zurückbleibt. Die Eindrücke an der untern Fläche der Epidermis, welche man im glücklichen Falle zu Gesichte bekommt, können aber eben so gut als Zwischenräume zwischen hervorgewachsenen Epidermiszapfen gedeutet werden.

2. Die weiche Consistenz der Malpighi'schen Schicht gegenüber der derberen Beschaffenheit des aus faserigem Bindegewebe bestehenden Coriums.

Wir wissen indess aus der Entwicklungsgeschichte des Bindegewebes, dass dasselbe als junges „Keimgewebe" sehr weich und nachgiebig ist, und überdies lehrt uns das unzweifelhafte Einwachsen der Drüsen und Haarbälge in das schon faserige Bindegewebe, dass letzteres immerhin dem Epithel gegenüber nachgiebig bleibt. Kusnetzoff hat wohl behauptet (wie früher erwähnt wurde), dass die *Haarbälge* nur durch ungleichförmiges *Weiterwachsen der Cutis*, deren oberste Schicht sich bekanntlich erst *zuletzt* in strangförmiges Bindegewebe umgestaltet, in die Tiefe dringen. Würde diese Annahme auch für die Bildung der *Papillarschicht* geltend gemacht, so spräche sie immerhin dafür, dass die Papillenbildung von der Epidermis ausgehe, und dass die Cutis durch ihr ungleichmässiges Wachsthum nur das

tiefere Eindringen der Epidermiszapfen in das oben noch weiche Stroma begünstige. Im Allgemeinen aber glaube ich nicht, dass ein Weiterwachsen der Cutiselemente irgend etwas an der *Gestalt der Epidermisgrenze* zu ändern vermag. Nur die Dicke der Haut *in toto* kann dadurch vermehrt werden. Schlagend hiefür ist der Umstand, dass die Cutis, insbesondere aber das subcutane Bindegewebe, bis zur Geburt und auch dann noch immerfort an Dicke zunimmt (nach Krause ist sie bei Kindern unter 7 Jahren erst halb so dick als bei Erwachsenen), während das Dickenwachsthum der Epidermis etwa von dem siebenten Embryonalmonate an kaum mehr nennenswerth zunimmt. Bedenkt man ferner auch den stärkeren Druck der derber werdenden Hornschicht auf die Unterlage, so wird man auch aus diesem Grunde nicht geneigt sein zu glauben, dass dem Cutisgewebe ausschliesslich eine active Rolle bei der Entstehung der Papillargrenze zukomme.

3. Der Umstand, dass die Lederhaut allein gefäss- und nervenhaltig ist, dass daher ein Auswachsen, eine räumliche Fortbildung von Seite dieses direct ernährten Stromas aus wahrscheinlich sei.

Allein wir wissen, dass die ernährende Flüssigkeit aus den Gefässen nicht blos ins Bindegewebe, sondern auch aus diesem in das Epithel tritt; wir beobachten, dass bei stärkerem Zufluss von Blut zunächst eine stärkere Ernährung der Epidermis (die sich durch schnellere Abstossung der Hornschicht, durch Abschuppung äussert) zu Stande kommt. Ein Fortwachsen des Bindegewebes, ohne dass die Epithelschicht im Mindesten alterirt würde, widerspricht demnach gerade weil das Bindegewebe als ernährendes Stroma, als Muttergewebe, fungirt, unseren physiologischen Anschauungen vollständig.

4. Die Art der Gefässvertheilung im Corium, indem die Hauptäste horizontal verlaufen und von ihnen aus senkrecht an- und absteigende Gefäss-Endschlingen in die einzelnen Papillen hinein verlaufen.

Es ist nun freilich wahr, dass die Gefässe gewissermassen die Meilenzeiger der Bindegewebsausbreitungen bilden. Wir wissen weiter, dass sich die Capillargefässe aus Bindegewebskörperchen bilden, indem dieselben anastomosirende Netze und

diese weiter hohle Schläuche formiren. Es ist ferner unzweifelhaft, dass im fertigen Organismus die Gefässe auswachsen und dass sich neue Capillaren bilden können. Allein es ist mir nicht bekannt, dass jemals eine solche Gefässneubildung direct aus dem Bindegewebe in eine fertige, regelrecht angeordnete Epithelmasse hinein stattfände. Dagegen stände der Annahme kein Hinderniss entgegen, dass sich die Epidermis zwischen die von vorn herein senkrecht aufsteigenden Endschlingen langsam hineinsenke, was auch durch den oben angeführten Befund bei einem dreimonatlichen Embryo einigermassen unterstützt wird.

Derselbe Befund spricht auch gegen die Annahme, dass die Gefässe in die schon präformirten Bindegewebspapillen nachträglich hineinwachsen. Die Gefässe sind eben zu einer Zeit, wo die Papillen noch gar nicht sichtbar sind, schon zu einem stark verästigten Netze entwickelt.

Man sieht, dass ein actives Hineinwachsen des Bindegewebes in das Epithel durch alle vorgebrachten Argumente nicht bewiesen wird.

Zu dem Bisherigen kommen noch einige andere Erwägungen:

Die *Dicke der Oberhaut* ist nach Krause und Kölliker am *kleinsten* am Kinn, der Wange und der Stirn ($^1/_{75}$—$^1/_{50}$''' Kölliker); *am grössten* an der Beugeseite der Finger und Zehen ($^1/_{10}$—$^1/_{7}$''') an der Handfläche ($^1/_{3}$—$^1/_{2}$'''); an der Fusssohle ($^3/_{4}$—1 $^1/_{2}$''').

Für die *Länge der Cutispapillen* gilt aber folgendes Schema:

Die *kürzesten Papillen* ($^1/_{66}$—$^1/_{40}$''') stehen im Gesichte, namentlich an den Augenlidern, der Stirn, der Nase, Wange und dem Kinn, wo sie selbst gänzlich fehlen können.

Die *längsten* ($^1/_{20}$—$^1/_{30}$''') besitzen: die Handfläche, die Fusssohle und die Brustwarze; die vordern und hintern Enden des Nagelbettes ($^1/_{14}$—$^1/_{10}$''') und die Labia minora.

Diejenigen Hautstellen also, welche die dickste Epidermis besitzen, sind im Allgemeinen zugleich durch die längsten Papillen ausgezeichnet, und umgekehrt. Dieses constante Verhältniss zwischen Dicke der Epidermis und Länge der Papillen

kann ohne Schwierigkeit so gedeutet werden, dass die dichtere Oberhautmasse ein tieferes Eindringen ihrer Zapfen in das Stroma und so die Entstehung längerer Papillen bewirke.

Erwägt man einerseits die angeführten physiologischen Momente im Ganzen und zwar: die regelmässige und ununterbrochene pallisadenähnliche Anordnung der untersten Zellenschicht des Rete, das Vorkommen der ineinandergreifenden Stacheln, den Mangel eines Zwischenraums zwischen Bindegewebe und Epidermiszellen bei Erwachsenen und dennoch die unzweifelhaft fortdauernde Erneuerung der Malpighi'schen Zellen, endlich das Verhältniss der Dicke der Epidermis zur Länge der Papillen; und hält man andererseits die der Entwicklungsgeschichte entlehnten Thatsachen fest, wie sie oben resumirt wurden: so dürfte man wohl zu dem Schlusse berechtigt erscheinen, dass die Entstehung der papillären Fortsätze nicht nothwendig durch ein actives zapfenförmiges Auswachsen des bindegewebigen Stromas bedingt sein müsse.

Dagegen hatte ich folgende Annahme für hinreichend begründet (wenn auch die directe Beobachtung heute noch fehlt):

Die papillare Begrenzung der Cutis entsteht dadurch, dass die Epidermis zapfenartige Fortsätze in die ihr in toto entgegenwachsende Lederhaut vorschiebt.

II.

Ich komme nun zur Untersuchung des Verhältnisses der Epidermis zur Papillarschicht bei *pathologischen Zuständen*, um vielleicht aus letzteren Anhaltspunkte für die Lösung der angeregten Frage zu gewinnen, und sende den weiteren Erörterungen die Berufung auf einen heute allgemein anerkannten Satz der Pathologie voraus, dass nämlich die Gewebserkrankungen ohne Ausnahme dem Typus der normalen Gewebsbildung und Gewebsernährung folgen, und dass demnach jede Erkrankung nur als eine Steigerung oder Herabsetzung physiologischer Vorgänge aufzufassen sei.

Es mögen nun zuerst die bezüglichen Verhältnisse in Kürze bei den serösen Häuten und den Schleimhäuten und dann erst an der äusseren Haut betrachtet werden.

a) Bei Erkrankungen seröser und Synovialhäute.

Bei der *acuten Entzündung der serösen Häute* bildet sich bekanntlich neben den verschiedensten in Theilung und in Zerfall begriffenen Epithelzellen ein vom Stroma herrührender Eiweisskörper. Bei dem Ausgang in *Adhäsion* zwischen zwei *aneinander liegenden* Platten entsteht zunächst aus den jungen Epithelzellen, die, wie früher erwähnt, eigentlich von Haus aus schon bindegewebigen Typus tragen, ein Faser- und Maschenwerk, eine wirklich bindegewebige Pseudomembran, zu der Anfangs noch wenige Vascularisationen verlaufen.

Liegen aber zwei seröse Platten *nicht unmittelbar in Verbindung* mit einander, indem von vorne herein flüssiges Exsudat zwischen sie getreten ist, so bildet sich, nachdem das Epithel beider weggeschwemmt ist, nach Buhl eine obere Fibrinschicht und eine untere Schicht von jungem Binde- (Keim-) Gewebe, welche in den Faserstoff hineinwächst, sich vascularisirt und dann die Adhäsionen construirt, die man als falsche Bänder bezeichnet. Auch bei der *eiterigen* Entzündung tritt zuerst eine Verklebung auf und dann neben serösem Erguss Bildung von Eiterkörperchen, welche zum geringsten Theil aus dem Epithel, der Hauptmasse nach aus dem Stroma herrühren.

Was die *nicht entzündlichen Neubildungen* betrifft, so entstehen die *Sklerosen* der serösen Häute, die besonders an Synovialhäuten häufigen *dendritischen Vegetationen und Cysten* direct durch Auswachsen des Stroma; die sogenannten *heteroplastischen Geschwülste* dagegen (Sarkom, Tuberkel, Krebs), welche hier sämmtlich sich durch ihre oberflächliche Lage auszeichnen, gehen in erster Linie aus dem *Epithel* hervor (Rindfleisch), und greifen erst später in das Parenchym ein.

Die Betrachtung der pathologischen Zustände der serösen und Synovialhäute lehrt uns somit in Bezug auf unser Thema Folgendes:

Trotzdem bei diesen Membranen keine papillare Anordnung der Grenzschicht zwischen Epithel und Bindegewebe existirt, findet doch ein Auswachsen des Bindegewebes aus dem Körper des Stroma überaus häufig statt. Einen wesentlichen Antheil daran nimmt aber das Epithel, welches seiner Entwicklung nach dem Bindegewebe angehört, in Anspruch, wenn es nicht von vorne herein zerstört oder weggeschwemmt worden ist.

b) Bei Erkrankungen der Schleimhäute.

Was die Erkrankungen der *Schleimhäute* betrifft, ist zunächst im Allgemeinen auszusagen, dass der Vergleich derselben mit jenen der äusseren Haut durch die bekannten Abweichungen in ihrer Formation modificirt wird. Die Epithelialdecke ist dünner, die widerstandsfähige Hornschicht fehlt; Ausdehnungen der Gefässe und Hypertrophien des Stroma's finden dadurch leichter Raum; die Masse der Drüsen in den Schleimhäuten ist eine überaus grosse und ein Theil derselben, wie z. B. die schlauchförmigen des Magens und Dünndarms stehen wie Pallisaden dicht neben einander in der ganzen Ausdehnung der Schleimhaut und es gewährt darum die Schleimhautoberfläche besonders an einzelnen Organen bei Erkrankungen ein durch die Drüsen wesentlich beeinflusstes Bild. Ueber die Bedeutung, welche man der Schleimabsonderung bei Schleimhäuten beizumessen hat, und über die Verbreitung des papillären Baues bei denselben ist schon früher das Nöthige gesagt worden.

Was nun zuerst die *katarrhalischen Affectionen* betrifft, so beschränken sie sich Anfangs in der Regel auf vermehrte Schleimabsonderung (analog der Abschuppung der äusseren Haut). Geht der Process aber in eine intensivere Form über, so findet unzweifelhaft *Eiterbildung* durch endogene Zellenbildung in den Epithelialzellen selbst statt, wie dies jüngst erst wieder von Oser an der Conjunctiva des Kaninchens nachgewiesen worden ist.*) Bei stärkerer Eiterung betheiligt sich bald auch das bindegewebige Stroma und die Eiterbildung von hier aus durch Austritt von Zellen aus den Gefässen (Cohnheim); durch Proliferation der Bindegewebskörperchen (Virchow und neuerdings wieder Stricker a. a. O.) findet massenhaft statt. Dass daneben Erkrankungen der reichlich in die Schleimhäute eingelagerten Lymphfollikel auftreten, welche sich durch Wucherung des Enchyms äussern, ist nicht zu übersehen.

Von Wichtigkeit für uns aber sind insbesondere der *chronische Katarrh* und seine Folgezustände, die *Hypertrophien der Schleimhäute.* Die Schleimhaut erhebt sich dabei vornehmlich

---

*) Stricker: Studien. Wien 1870.

dort, wo sie eigentlich nur als schmale Zwischensubstanz zwischen den schlauchförmigen Drüsen, die ihrerseits lebhaft vergrössert erscheinen, fungirt, z. B. an der Magenschleimhaut, in Form von Zotten oder Buckeln, ohne Veränderung des darüber liegenden Epithels. Wir haben es hier mit einer Production jungen Bindegewebes zwischen den Drüsen zu thun, welches, wie ich mich überzeugt habe, nicht blos in der obersten Schicht des Stromas, sondern bis gegen die Muskellage der Mucosa hin wuchert. Man bezeichnet diesen Zustand, der auch bei gesundem Magen partiell vorkommt, als *Etât mameloné*. Somit finden wir bei einem Organe, das von Haus aus keine Papillen trägt, eine durch Druck von Seite der Drüsen angeregte Wucherung des *ganzen* interglandulären Bindegewebes, und dieser Vorgang tritt als ein Hervorquellen des Bindegewebes zwischen den Drüsenmündungen, als höckerige Hyperplasie der Schleimhaut zu Tage.

Die sogenannten *Schleimhautpolypen*, welche an der Nasen-, Magen-, Dickdarm- und Uterusschleimhaut am häufigsten vorkommen, bestehen aus hypertrophischen Drüsen, welche durch weiches Bindegewebe, das sich nur im Stiel verdichtet, mit einander verbunden sind. Ueber diese Drüsen lauft ein continuirliches meist verdicktes Cylinderepithel hinweg; die Oberfläche erscheint entweder glatt oder gelappt.

Dass jene Wulstungen der Schleimhäute, wie sie am Magen als Etat mameloné bezeichnet werden, weder von präexistenten Papillen abhängen, noch auch ausschliesslich der Einlagerung von reichlichen Drüsenkörpern in das Schleimhautgewebe zu danken sind, lehrt ganz deutlich die Pathologie der Conjunctiva des Auges. Im normalen Zustande hat der Tarsaltheil derselben wohl Erhebungen und Vertiefungen, welche jedoch, wie Stieda*) und Wolfring**) erst vor Kurzem nachgewiesen haben, nur durch Faltungen der Mucosa entstehen und mit wirklichen Papillen nichts gemein haben. Drüsen besitzt der Tarsaltheil wenig. Dagegen kommen im Uebergangstheil, dessen sehr verschiebbare Mucosa ganz tiefe Falten, aber keine papillenartigen Erhebungen

---

*) Schultze's Archiv. Bd.. III.

**) Graefe's Archiv. 1868. III.

wie der Tarsaltheil besitzt, sowohl grössere schlauchförmige Schleimdrüsen als acinöse (accessorische Thränendrüsen) vor. Nun finden wir aber bei chronischen Entzündungsprocessen, besonders bei der sogenannten chronischen Blennorrhöe sowohl an dem Tarsal- als an dem Uebergangstheile körnige, höckerige Erhebungen, welche dem Etat mameloné des Magens ganz analog sind. Selbst den Polypen ähnliche Auswüchse kommen an der Tarsalbindehaut vor. Die sulzigen Körner des Trachoms, welche vorzüglich am Uebergangstheil sich finden, werden von den neueren Autoren einstimmig als identisch mit den Wucherungen des Tarsaltheils (und nicht etwa als Drüsengeschwülste) angesehen, nur dass nebst der Zellenwucherung (adenoide Infiltration) auch ein flüssiger, gallertartiger Erguss stattgefunden hat.

Die hier angedeuteten Verhältnisse an der Conjunctiva sind gewiss geeignet, die pathologische Wichtigkeit präexistenter Papillen für die Folgezustände chronischer Schleimhautentzündungen als geringfügig erscheinen zu lassen.

Bei der *croupösen Entzündung* der Schleimhäute bilden sich Pseudomembranen, die neueren Untersuchungen zu Folge nicht aus Fibrin, sondern aus Zellen in eigenthümlicher Entartung bestehen, welche die Stelle des verloren gegangenen Epithels einnehmen und beim Croup des *Pharynx* die ganze Pseudomembran ausmachen, beim Croup der *Luftwege* mit Platten einer fibrinähnlichen Substanz abwechseln. Ob die degenerirten Zellen ein Product des Epithels sind, oder aus dem Stroma stammen, ist heute, wie mir scheint, noch nicht festgestellt. Die Pseudomembranen lösen sich an einzelnen Stellen (im Larynx) leichter, an andern (Pharynx) schwieriger ab; worin dies beruhe und wie es sich mit den Papillen der unteren Hälfte des Pharynx beim Pharyngealcroup verhalte, darüber ist mir nichts Näheres bekannt. Bei der *Diphtheritis* fällt die Frage darum hinweg, weil dabei sofort die Epithelien abgestossen werden und nackte Wundflächen mit dem eigenthümlichen schorfigen Belag zu Tage liegen.

Am meisten Interesse für uns haben natürlich die *Neubildungen und Geschwülste der Schleimhäute* und zwar vor Allen die *Papillome*.

An den Uebergangsstellen zwischen Haut und Schleimhaut

treten papillomartige Wucherungen auf, welche vollkommen ihrer Form nach mit jenen der äusseren Haut übereinstimmen, z. B. mit den Warzen und Condylomen.

Dagegen sind an echten Schleimhäuten, welche ein Cylinder- oder Uebergangsepithel besitzen, auch die Papillome mit Cylinderepithel bekleidet.

Sie sind hier nicht etwa identisch mit den durch Drüsenhypertrophie bedingten Tumoren (Schleimhautpolypen), auch nicht mit den im submucösen Bindegewebe entwickelten und die Schleimhaut vor sich her drängenden Zell- oder Blasenpolypen des Uterus, des Magens, des Dickdarms. Wohl aber gehören hieher jene *dendritischen Vegetationen*, welche so häufig an der Harnblasenschleimhaut vorkommen. Es sind dies weiche Tumoren mit breiter Basis, die mit einer dicken Lage Cylinderepithel versehen und aus sehr gefässreichen Zotten in grosser Zahl zusammengesetzt sind, zwischen welche sich das Epithel einsenkt.

Es geht offenbar nicht an, diese Papillome auf das Auswachsen von Papillen zurückzuführen, denn *gerade die Harnblasenschleimhaut hat keine Papillen.*

Dagegen ist das Cylinderepithel in grosser Mächtigkeit entwickelt und wir können daher wohl sagen, dass diese Papillome in folgender Weise zu Stande kommen:

Es tritt in einem umschriebenen Bezirke (an der Harnblase ist es ausschliesslich das Dreieck zwischen den Mündungen der Ureteren, wo die grösseren Gefässe der Schleimhaut wegen Dünnheit des submucösen Bindegewebes der Oberfläche näher liegen und wo überdies eine starke Muskellage auf sie einwirkt) Blutüberfüllung auf. Hierauf wuchern in Folge der vermehrten Ernährung die tieferen Schichten des Epithels und schieben sich zwischen die stärkeren Gefässknäuel in das Stroma ein. Gleichzeitig beginnt nun auch das Stroma in seiner ganzen Tiefe an den entsprechenden Stellen zu hypertrophiren, erhebt sich und neue Gefässschlingen treten in seiner obersten Lage auf, welchen das Epithel sich fast ohne Zwischenraum so eng anschliesst, dass von einem eigentlichen Bindegewebskörper der Zotten kaum die Rede sein kann. So kommt es zu zollhohen Erhebungen über das Niveau, deren einzelne, von dichtem Epi-

thel umschlossene Läppchen mit reichlichen Gefässzweigen versehen sind.

Dass diese Papillome auffallend leicht in Cancroide übergehen und dass über einem in der Submucosa entstehenden Krebs nicht selten papilläre Bildungen vorhanden sind, sind Thatsachen, die auf die Wichtigkeit hindeuten, welche bei all diesen Vorgängen gerade der Wucherung des Epithels zuzuschreiben ist.

Auch der echte Zottenkrebs, dessen charakteristisches Merkmal die dendritische Vegetation ist, welche sein Stroma bildet, kommt am häufigsten an den Schleimhäuten des Magens und der Harnblase vor, also an solchen, welche in normalem Zustand *keine Papillen* tragen.

Für unsere Betrachtungen erhellt somit aus den pathologischen Befunden bei Schleimhäuten Folgendes:

1. *Bei Schleimhauterkrankungen findet Wucherung des Epithels statt und spielt überhaupt eine hervorragende Rolle.*

2. *Ein Auswachsen des bindegewebigen Stromas findet öfter statt, ist aber als Hypertrophie des Schleimhautstromas und des submucösen Bindegewebes in der ganzen Tiefe, nicht blos in der Papillarschicht, aufzufassen.*

3. *Papilläre Formen treten häufig an solchen Bindegewebshypertrophien auf, aber gerade dort am häufigsten, wo de norma keine Schleimhautpapillen existiren. Somit liegt der Schluss nahe, dass ein nothwendiger Zusammenhang beider nicht anzunehmen ist.*

c) An der äusseren Haut.

Wenn man die pathologischen Vorkommnisse an der äusseren Haut unter einem allgemeinen Bilde zusammenfasst, so ergibt sich Folgendes:

Im normalen Zustande der Haut erfolgt die Ernährung aller ihrer Schichten, zunächst aber des bindegewebigen Stromas durch aus den Gefässen austretende Flüssigkeit und austretende Bildungszellen (rothe und weisse Blutkörperchen). Die Ernährung des *bindegewebigen Stromas* äussert sich durch beständige Bildung und Weiterbildung von Zellen und faserigen Bündeln.

Die Ernährung der *Epidermis* tritt in der beständigen Neubildung junger Epithelzellen zu Tage, wobei festzuhalten ist, dass das Bildungsmaterial hiebei aus dem Corium stammt, also letzteres immerhin in gewissem Sinn als Muttergewebe der Epidermis anzusehen ist.

Wenn nun ein Reiz, sei es von aussen her, sei es vom Organismus selbst, auf die Haut einwirkt, so ist der Angriffspunkt eines solchen Reizes in der Mehrzahl der Fälle A) das Gefäss- und Nervenhaltige Stroma der Haut. In diesem Falle kommt es vorwaltend zu vermehrtem Blutzufluss in den gereizten Bezirk, zu *Hyperämie.*

Diese äussert sich an der Haut, besonders wenn der Process acut auftritt, durch intensive Röthung (Erythema); ihre Folge ist vermehrter Austritt von Plasma aus den Gefässen, Succulenz des Bindegewebes und fast gleichzeitig vermehrte Succulenz der Epithelzellen. Aus letzterer resultirt ein beschleunigter Stoffwechsel in der Epidermis, schnellere Abstossung der älteren Schicht, der Hornschicht — *Abschuppung.*

Bei stärkeren Reizen kommt es zur *Entzündung*, d. h. zu übermässigem Austritt von Flüssigkeit ins Gewebe des Coriums und zunächst des Epithels, welches successive gewisse Veränderungen erleidet, von denen wir später sprechen werden. Zugleich treten in der Cutis freie Zellen (Entzündungszellen) auf.

Dauert endlich der Reiz längere Zeit, so kommt es zur Gefässausdehnung und eventuell zur Bildung neuer Gefässe in der Lederhaut, und zu einer vermehrten Bildung faserigen Bindegewebes (Hypertrophie der Cutis). Die letztere ist stets auch mit Hypertrophie der Epidermis vergesellschaftet. Der ganze Vorgang bewirkt daher eine Dickenzunahme der Haut mit Einschluss ihrer Drüsengebilde. In der Regel ist hiebei das subcutane Bindegewebe ebenfalls afficirt. Es kann geschehen, dass die Haut durch das hypertrophirte Cutis- und subcutane Bindegewebe mechanisch in die Höhe gehoben und uneben wird, ein Zustand, welcher dem Etat mamelоné der Magenschleimhaut nahe kommt. (Chronisches Ekzem, d. i. chronischer Hautkatarrh.)

Aehnliche Veränderungen kommen zu Stande, wenn eine selbstständige Erkrankung des subcutanen Bindegewebes oder

der Lymphgefässe, deren grosse Stämme dort ihren Sitz haben, eintritt, wie bei den Oedemen, bei Elephantiasis Arabum.

Bei all den bisher erwähnten Vorgängen nun findet *keine wirkliche Verlängerung der Papillen statt.* Was hierüber von den Autoren fast ohne Ausnahme angegeben wird, beruht auf ungenauer Beobachtung. Bei Hyperämie der Haut (z. B. bei Erythemen), bei Stase (z. B. Psoriasis), bei Entzündungen mit Erguss (z. B. Ekzem) finden sich die Gefässe in den Papillen stärker gefüllt und ausgedehnt, Anhäufung von Entzündungs-Zellen ist in ihnen mehr oder weniger sichtbar, das interstitielle Bindegewebe ist succulent oder gar mit Flüssigkeit erfüllt — und dies zusammen mag bisweilen den Eindruck machen, als wären die Papillen vergrössert. Ueberdies bedenke man, wie variabel die Grösse und Gestalt der Papillen je nach Alter, Standort und Individuum ist, und endlich wie oft ein etwas schräg geführter mikroskopischer Schnitt eine Reihe von Papillen einmal im grössten, ein anderes Mal im kleinsten Durchmesser trifft — und man wird die von den Schriftstellern etwas nonchalant gebrauchte Phrase, welche fast bei der Schilderung jedes Krankheitsbildes der Haut in den Lehrbüchern wiederkehrt: „Die Papillen sind bedeutend verlängert“ oder „vergrössert“ auf ihren wahren Werth zurückzuführen wissen.

Eine wirkliche Veränderung im Verhältnisse des Papillarkörpers zur Malpighischen Schicht — und *darin* liegt das Wesentliche, nicht in der supponirten Verlängerung an und für sich — beobachtet man *nur dann,* wenn in Folge von Ernährungsanomalie im Stroma sich *secundäre Veränderungen in der Malpighischen Schicht* herausbilden.

Durch die Aufnahme von Flüssigkeit in die einzelnen Zellen des Rete entsteht nämlich zunächst eine Dickenzunahme der ganzen Epidermis, welche sich nach Aussen als *Knötchen* bemerkbar macht, unter welchem die Papillen (abgesehen von den durch Gefässturgor, Succulenz des Bindegewebes und Zellenneubildung bewirkten kaum merkbaren Veränderungen) ihre gewöhnliche Länge und Breite behalten.

Im weiteren Verlaufe dieses Processes kommt es nun aber häufig zur *Bläschen- und Pustelbildung.* Basch und ich haben diesen letzteren Vorgang zum ersten Mal eingehend bei den

Blattern geschildert (Virchow's Archiv, XXVIII. Band, 1863) und dadurch das Paradigma für die Verhältnisse *aller* Pustulationsprocesse gegeben. Ich weise hier nur auf die Veränderungen hin, welche die Epithelzellen erleiden, indem sie durch den Druck des immer reichlicher nachdringenden Fluidums zu Fäden und Strängen ausgezogen werden und so ein mit Flüssigkeit und Eiterzellen ausgefülltes Maschenwerk construiren, das zuerst im Centrum der Blase sitzt, sich aber von da nach den Seiten und nach abwärts bis nahe an die Papillarschicht ausdehnt.

Was nun aber die Grösse der Papillen unter dem Bläschen (respective der Pustel) und in ihrer Umgebung betrifft, so haben Basch und ich die Verhältnisse so geschildert:

„Die Papillen, welche unterhalb des Bläschens liegen, sind im Vergleich zu jenen der normalen Haut fast durchgängig *breiter* und *kürzer*, die der nächsten Umgebung dagegen auffallend *verlängert*; es stehen ferner die ersteren in der Regel tiefer, so dass es in den meisten Fällen zu einer Einbuchtung des Coriums unter den Bläschen kommt."

Was den ersten Theil dieses Befundes betrifft, so ist derselbe durch den mechanischen Druck leicht zu erklären, welchen die Efflorescenz auf ihre Basis ausübt. Ebenso das Tieferstehen der Papillen unter der Pustel. Durch diesen Druck wird zugleich das Blut aus den Gefässen unter der Efflorescenz zur Seite gedrückt; es erscheinen dadurch die in der Umgebung liegenden Gefässe hyperämisch; die Papillen, in welchen sie liegen (rings um die erkrankte Stelle) sind aber nicht, wie wir damals angaben, wirklich verlängert, sondern, wie ich heute glaube, nur zum Schein länger, weil das Niveau des unter der Pustel liegenden Papillarkörpers hinabgedrückt ist.

Am schärfsten treten diese Verhältnisse an den Handtellern und Fusssohlen hervor, an welchen die Hornschicht am dicksten und der Druck auf die Unterlage am stärksten ist. Der citirte Befund galt zumeist von Präparaten, die von den Handtellern genommen waren.

Es ist übrigens leicht begreiflich, dass an anderen Stellen je nach den wechselnden Druckverhältnissen die Senkung des Papillarkörpers unter der Efflorescenz gering ist oder gar gänzlich zu fehlen scheint, ja dass bisweilen, besonders zur Zeit der Ab-

trocknung des Pustel-Inhaltes, selbst ein Höherstehen der subpustulösen Papillarschicht vorhanden scheint, wie ich an einzelnen Präparaten bemerkte. Wer aber gewohnt ist, nicht in jeder scheinbaren oder wirklichen Verlängerung einer Papille sofort ein actives Auswachsen von Seite des Stromas zu suchen, der wird diese verschiedenen Variationen mit geringem Aufwand von Scharfsinn erklärlich finden.

Eine wesentliche Veränderung in der Grösse der Papillen tritt bei der Pustulation erst dann ein, wenn dieselbe bis in das Lederhautgewebe vordringt, indem dann eine massige Anhäufung von Eiterzellen sowohl das Malpighi'sche Netz als die Papillen erfüllt, die Grenze beider gegen einander und dadurch die Contouren der Papillen gänzlich verwischt und endlich einen Ulcerationsprocess mit schliesslicher Narbenbildung nach sich zieht.

Bei den meisten Pustulationsprocessen beschränkt sich jedoch die Veränderung auf das Malpighi'sche Netz. Es hat das Maschenwerk nach und nach einen grossen Theil der Efflorescenz eingenommen, nur die auf den Papillen sitzenden Malpighi'schen Zellen sind intact geblieben; von diesen aus erfolgt nun eine Abschnürung des Pustelinhalts durch eine bandartig angeordnete Schicht von kernlosen abgeplatteten Zellen, welche unterhalb des Maschenwerkes hinziehen und mit dem Malpighi'schen Netz der gesunden Haut in der Umgebung im Zusammenhange stehen.

Höchst bemerkenswerth ist aber nun die Veränderung, welche bei diesem Befunde im Rete sich constant in der *Papillarschicht* ergibt:

Zu dieser Zeit ist der ganze Process evident in der Rückbildung. Der Pustelinhalt ist vertrocknet und abgeschnürt, die neue Epidermis gebildet; in der obersten Schicht der Lederhaut bemerkt man Rarefaction der zelligen Elemente, Schrumpfen des faserigen Bindegewebes, Obliteriren von Gefässen, selbst von grösseren, horizontal verlaufenden Stämmchen.

Der gesammte Rückbildungsprocess nun drückt sich in der Papillarschicht folgendermassen aus: Die Papillen sind enorm *verbreitert*, dagegen die interpapillären Zapfen der Malpighi'schen Schicht zu dünnen Stäbchen umgewandelt; an einzelnen Stellen ist diese Verdünnung bis zum Verschwinden gediehen und dort sind die *Papillen* so breit geworden, dass sie — gänzlich ver-

schwunden sind, d. h. dass eine Papille ohne Trennung durch eine Zwischensubstanz in die andere übergeht. (Siehe Tafel II Figur 1.)

Aus diesem Befunde geht hervor, dass in Folge des Rückbildungsprocesses ein evidentes *Schrumpfen* nicht in den Papillen, sondern in den interpapillären Zapfen des Rete Malpighii auftritt; dass die Verbreiterung der Papillen also nicht als activer Vorgang gedeutet werden kann, da ja auch in der Lederhaut die Rückbildung im Gange ist, sondern dass die Verbreiterung der Papillen ganz offenbar nur als die *Folge* einer Rarefaction des Rete angesehen werden kann. Reichen gar keine solcher Epidermiszapfen mehr in die Lederhaut hinein, so verschwindet dadurch die Papillarschicht gänzlich, d. h. die Lederhautgrenze wird flach und glatt.

So verlaufen die eigentlichen Entzündungsprocesse in der Haut, und so verhält sich bei ihnen die Papillarschicht.

Vergleicht man damit jenen Process, bei welchem es zu einer Hypertrophie des Bindegewebes *κατ' ἐξοχὴν* kommt, deren Ausgangspunkt in den *Lymphgefässen* zu suchen ist: die *Pachydermie oder Elephantiasis Arabum* — so sollte man erwarten, dass hier bei so massiger Entwicklung von Bindegewebsbalken, bei so bedeutender Dickezunahme des Stromas auch die Papillen eine entsprechende Verlängerung und Verbreiterung erfahren. Allein das Mikroskop lehrt, dass hiebei die Papillarschicht nicht im Mindesten alterirt erscheint in ihrem Verhältniss zur Epidermis; keine Vergrösserung der Papillen ist bemerkbar.

Auch dort, wo die Lederhaut durch *Einlagerung von Zellen* erkrankt, welche sich in ihrem Verhalten wesentlich von den Entzündungszellen unterscheiden, ich meine die *Infiltrationsprocesse der Lederhaut* *), *den Lupus*, *die Syphilis*, *die Scrophulose*, sind die Papillen anfangs nicht vergrössert. Erst dann, wenn in Folge des durch das Zelleninfiltrat geübten Reizes auch

*) Biesiadecki hat Unrecht, wenn er (Sitz.-Ber. der Wiener Akad. 56. Bd.) mir vorwirft, ich hätte nicht blos auf die Gleichartigkeit dieser Processe unter einander, sondern auch mit der Dermatitis die Aufmerksamkeit lenken sollen. Die Zellen der Infiltrationsprocesse sind nicht etwa specifischer Natur, aber ihre *Lebensgeschichte* ist eine andere als jene der *Entzündungzellen* in der Haut.

die Epidermis gereizt und nach und nach verändert wird — dann erst kommt es zu Grössenveränderungen in der Papillarschicht, so z. B. bei den Plaques muqueux u. s. w. (Siehe hierüber meine Abhandlung über Zelleninfiltrationen der Lederhaut in den Jahrbüchern der Gesellschaft der Aerzte, 1864.)

B) Wir gehen jetzt zu jener Gruppe von Hauterkrankungen über, bei welchen die functionelle Störung wesentlich die *Epithelialdecke* betrifft. Wir stellen uns die Verhältnisse bei diesen Krankheiten so vor, dass eine anomale Thätigkeit des Malpighischen Netzes die unmittelbare Wirkung einer von aussen oder innen stammenden Schädlichkeit ist, *ohne dass die Lederhaut primär ergriffen wäre.* Hiedurch unterscheiden sich diese Krankheiten von den Entzündungskrankheiten und Zelleninfiltrationen, bei welchen die Oberhaut erst secundär von der Lederhaut aus afficirt wird. Man bezeichnet die nun zu besprechenden Anomalien gemeiniglich als *Hypertrophien der Epidermis.*

a) Ein Theil dieser Krankheiten (Lebert's *Keratosen*), äussert sich vornehmlich durch Veränderungen in der *Hornschicht* der Epidermis, welche bedeutend an Dicke zugenommen hat und dicht über einander gelagerte Hornplatten darstellt, die ganz oder zum Theile die weichen Zellen der Malpighi'schen Schicht substituiren. Es scheint hiebei einfach eine Anomalie in dem von uns noch wenig gekannten *Processe der Verhornung* eingetreten zu sein, welcher sich als Uebermass derselben dem Umfang und der Zeit nach kund gibt. An eine erhöhte Ernährung der Oberhaut vom Corium her kann nicht gedacht werden, weil hiezu die Erscheinungen der Hyperämie in der Lederhaut fehlen. Die kleienförmige Abschilferung oder Abschuppung aber, welche wir bei hyperämischen Processen finden, ist gerade ein Zeichen von *geringerer Verhornung*, indem die Malpighi'schen Zellen schon abgestossen werden, ehe sie noch vollkommen verhornen konnten. Somit ist diese Abschilferung von der Schuppenbildung und Wucherung der Hornschicht, wie sie bei den hiehergehörigen Processen vorhanden ist, wesentlich verschieden. Die bezüglichen Erkrankungen sind:

Die *Schwiele*, das *Hühnerauge*, das *Hauthorn*, die *Ichthyosis*.

Von der *Schwiele*, welche die Verhornungs-Anomalie noch sehr schwach ausgeprägt zeigt, und daher in der Regel nicht

zu den Keratosen gezählt wird, sagen alle Autoren übereinstimmend aus, dass die Papillen derselben normal sind.

Beim *Hühnerauge* tritt durch den in die Tiefe dringenden Epidermiszapfen in der Regel *Abplattung der Papillarschicht* in toto ein. Von einer Verlängerung der Papillen (welche ein oder der andere Schriftsteller nirgends entbehren kann), ist nur in so fern die Rede, als *in der Umgebung* die Gefässe congestionirt sein, und dadurch sowie durch das Tieferrücken des unter dem Clavus liegenden Papillarkörpers verlängert erscheinen können.

Die prismatischen Epidermissäulen und Parallelipipeden, welche sich bei *Cornu cutaneum* und bei *Ichthyosis cornea* oder *hystrix* bilden, werden von den meisten Dermatologen als von je einer Gruppe von Cutispapillen ausgehend betrachtet. Dies halte ich für ganz irrig. Man betrachte einmal einen einigermassen analogen physiologischen Befund, wie ich ihn z. B. in den *Papillae filiformes* der Zungenschleimhaut finde. Da zeigt sich zuvörderst eine Nieveauerhebung der Lederhaut (die primäre oder Hauptpapille); an der Grenze gegen das Epithel ferner eine Gruppe von kleinen mit Gefässschlingen versehenen (secundären) Papillen, welche dadurch gebildet werden, dass der mächtige Epithelbeleg sich, wie ich es auffasse, in das ausgewachsene Schleimhautstroma verschieden tief einsenkt. Dieser Epithelbeleg stellt eine continuirlich dichte Masse gleich dem Stamme eines Baumes dar, und erst höher oben lauft derselbe in eine Zahl langer, feiner, oft wieder gespaltener Fortsätze aus. (Siehe Tafel II Figur 2.) Diese pinselförmigen Fortsätze correspondiren natürlich nicht den Hauptpapillen, auf deren jeder ja eine grosse Zahl von Epithelpinseln aufsitzt; aber auch nicht den secundären Papillen, von denen sie durch eine compacte, dicke Epithelschicht getrennt sind. Sie sind eben Epithelausläufer nach oben, die mit den Papillen in gar keinem Causalnexus stehen.

In derselben Weise wie die Pinsel bei den Papillen der Zunge erscheinen mir nun die Hornfortsätze bei Cornu cut. und Ichthyosis hystrix gebildet. Dazu kommt noch Folgendes: Man vergleiche den Dickendurchmesser eines kleinen Hauthorns oder eines kleinen Parallelipipeds bei Ichthyosis hystrix mit dem Dickendurchmesser einer Cutispapille. Da ergibt sich, dass

unter je einem der Hornzapfen nicht eine, sondern mehrere Cutispapillen Platz haben und auch wirklich darunter sitzen.

Dasjenige, was über den letzteren Punkt Simon bei Besprechung der Warzen (siehe weiter unten) anführt, gilt auch hier.

Von einer Verlängerung der Papillen scheint Simon bei Ichthyosis nichts gesehen zu haben. (Die Hautkrankheiten pag. 45 und 50).

Dass von einer Veränderung der Papillengrösse bei der Ichthyosis simplex und sebacea nichts wahrzunehmen ist, lehren meine Befunde sattsam. Bei Ichthyosis hystrix wie beim Hauthorn wird indess bisweilen durch den vermehrten Druck ein tiefes Eindringen von Epidermiszapfen in das Stroma und in Folge dessen eine scheinbare Verlängerung dazwischen liegender Cutispapillen bewirkt. Immer jedoch ist diese Verlängerung der Papillen nur secundär und nicht als Produkt eines selbstständigen Wachsthums der Papillen der Cutis zu betrachten.

b) Eine *zweite Gruppe* von Epidermishypertrophien zeichnet sich nicht wie die erste wesentlich durch den anomalen Verhornungsprocess, sondern durch eine *krankhaft vermehrte Neubildung der Zellen in den tieferen Lagen der Malpighi'schen Schicht* (der oberhalb der prismatischen Basalschicht etwa in der halben Höhe des Rete gelegenen Zellen?) aus.

Als Resultat dieses Vorganges lässt sich ein grösserer Dickenumfang des Rete und *abnormes Einwachsen der unteren Epidermislagen nach abwärts in die Lederhaut* beobachten.

Diese Gruppe bezeichne ich als jene der *Papillome im Allgemeinen* und rechne hierher:

Die *Warzen*, die *Kondylome*, das *Epitheliom*.

Bei allen diesen Processen kommen *Veränderungen in der Grösse der Papillen* vor. Ich zweifle aber nicht im Mindesten, dass sie vorwiegend in der substantiven Erkrankung der Malpighi'schen Schicht ihren Grund und ihre Erklärung finden. Dies wird sich bei Besprechung derselben im Einzelnen klar herausstellen.

Die *Warzen* werden in harte und weiche Warzen eingetheilt.

Die harten Warzen kommen zu Stande, indem das Malpighi'sche Netz sowohl über den Papillen sich vielfach verbreitert,

als auch in das bindegewebige Stroma in Zapfenform hineinwuchert. Die Epidermiszapfen sind bisweilen um das Doppelte bis Vierfache tiefer als im normalen Zustande. Dadurch erscheinen die dazwischen liegenden Papillen verlängert. Sie sind aber auch schmäler, weil die hypertrophische Epidermis sich auf deren Kosten ausdehnt. Indem sich ferner die wuchernden Epidermiszellen dicht an die Gefässendschlingen der Papillen anlegen, treten diese Gefässschlingen deutlicher hervor.

Die harte Consistenz hat ihren Grund darin, dass auch die Hornschichte dichter ist, was natürlich mit der Hypertrophie des Malpighi'schen Netzes Hand in Hand geht. Die Hornschicht hat nicht gleich im Beginn der Warzenbildung jene lappigen Einbuchtungen, welche man später so oft wahrnimmt, sondern dieselben treten erst später auf.

Man thut also Unrecht, wenn man diese lappigen Formen mit dem Papillarkörper in Verbindung bringt.

Ich mag nicht in Abrede stellen, dass neben der Wucherung des Epidermisüberzuges dabei auch eine Hypertrophie der Lederhaut in toto eintritt, die sich durch stärkere Entwicklung faserigen Bindegewebes ausdrückt, und dass *beide zusammen* die Erhebung der Warzen über das Niveau der Haut bewirken. Wollte man aber eine Hyperplasie des *Papillarkörpers* als das primum movens ansehen, dann vermag ich nicht einzusehen, warum nirgends eine Spur von jungem Bindegewebe, von jungen Zellen in den Papillen sichtbar ist. Und fehlen diese, wie soll es anders zu einer Verlängerung der Papillen kommen, als durch das Tieferhereintreten der Malpighi'schen Schicht zwischen die präformirten Papillen? Dazu kommt, dass die unterste Lage der Epidermiszellen wie bei normaler Haut in gleichmässigen dichtgedrängten Pallisaden die verlängerten Papillen rings umgibt, ohne dass eine Spur von Zerworfensein der ersteren sichtbar wäre.

Ein selbstständiges Auswachsen der Papillen in die Epidermis hinein kann also nicht plausibel erscheinen.

Ich stelle mir also den Vorgang bei der Warzenbildung folgendermassen vor:

Durch einen Reiz (meist von Aussen kommend, mechanisch oder chemisch) werden alle Schichten der Haut hypertrophisch,

zumeist die Epidermis, welche sich nach oben ausdehnt und stärkere Hornplättchen erzeugt, welche aber gleichzeitig nach abwärts dichtere Interpapillarzapfen in die Lederhaut hineintreibt. Dadurch werden die Papillen länger und schmäler. Zugleich hypertrophirt aber auch das bindegewebige Stroma unter der Wucherung (die Bindegewebsbalken) an einer seitlich begrenzten, aber bis in die Tiefe reichenden Partie (vermuthlich in Folge des von der wuchernden Epidermis ausgehenden Druckes) und bildet so mit der Epidermis zusammen einen Höcker, die Warze.

Derselbe Typus des Wachsthums, wie bei den harten Warzen gilt auch für die sogenannten *weichen Warzen*, soweit sie nicht als reine Bindegewebsgeschwülste zu den Fibromen und Sarkomen oder zu den Retentionsgeschwülsten der Hautdrüsen (Molluscum) gehören.

Beim *Porrum und Acrothymion* tritt das Einwachsen der Epidermis in die Lederhaut in der Weise auf, dass nicht wie gewöhnlich bei den weichen Warzen die Epidermis nach oben eine continuirliche Flächenausdehnung hat, sondern analog den Papillae filiformes der Zunge und den Horn-Prismen der Ichthyosis hystrix der Epidermisüberzug in isolirte Säulchen auswächst. Dasselbe gilt auch für die *spitzen Kondylome* (Vegetations der Franzosen). Ein Durchschnitt durch eine solche vielfach gelappte Vegetation zeigt deutlich, dass dieselbe durch Einwachsen der Epidermis gebildet wird, und das Bild entspricht vollkommen dem bei den Warzen (von der häufig stärkeren Verhornung letzterer abgesehen).

Es wurde schon erwähnt, dass das subcutane Bindegewebe und jenes des Lederhautkörpers in Folge des äusseren Reizes bisweilen bedeutend hypertrophisch wird und als Ganzes auswächst, analog dem früher geschilderten Auswachsen des Schleimhautstromas, während zugleich die Epidermis im umgekehrten Sinne in das Stroma eindringt. Findet dieser Vorgang nun an Stellen Statt, wo die Haut sehr gedehnt und faltig ist, so bilden sich *Hautduplicaturen* in der Art, dass um einen compacten Bindegewebszapfen die Epidermis in Form eines Saumes herumlauft, und zugleich durch ihr Einwachsen in denselben den Typus des Papilloms herstellt. (Tafel II Figur 3).

Warzen und spitze Kondylome von dieser Beschaffenheit sind besonders am Präputium und an den weibl. Schamlippen nicht selten.

Bei dieser Gelegenheit wollen wir auch der *breiten Kondylome* (Taf. II Figur 4) erwähnen. Mikroskopische Durchschnitte von letzteren geben meist genau dasselbe Bild, wie jene der spitzen Kondylome und zwar dann, wenn die Epidermis papillomatös eingewachsen ist, wie dies gewöhnlich der Fall ist. Dieselbe Verdickung der Epidermis, dasselbe Hineinwachsen derselben in das Stroma (wie es die Figur 4 ganz evident zeigt, wenn man die Tiefe der Epidermiszapfen in der erkrankten Partie mit jener der gesunden vergleicht); als Folge davon dieselbe Verjüngung und dendritische Verzweigung der Papillen. In den Papillen findet sich aber überdies eine Zellenmasse angehäuft, wie sie dem syphilitischen Process entspricht, Zellen, die keiner weiteren Entwicklung fähig sind. Und in diesen allein besteht der Unterschied beider Arten von Kondylomen. Höchstens ist noch hinzuzufügen, dass die Epidermis trotz ihrer Dicke hier wie bei allen Infiltrationsprocessen der Lederhaut bald zu Grunde geht, die Zellen des Malp. Netzes verfetten und zerfallen. Daher das Nässen der breiten Kondylome und ihr bisweilen vorkommendes Uebergehen in syphilitische Geschwüre (Ulcera elevata). Erklärt man die spitzen Kondylome für Wucherungen der Papillen, so ist kein Grund vorhanden, nicht dasselbe von den breiten auszusagen. Aber in keinem von beiden Fällen ist dies richtig, sondern es handelt sich immer nur primär um eine Epidermishypertrophie, welche in einem Falle durch einen äusseren Reiz (Trippersecret), im andern Fall durch die Zelleninfiltration der Lederhaut indirect angeregt wird.

Die häufig vorkommenden Uebergangsformen swischen spitzem und breitem Kondylom finden in dem Gesagten ebenso ihre Erklärung, als die in der Regel flächenartige Ausdehnung des breiten Kondyloms, welche eben der flächenartig ausgebreiteten Zelleninfiltration der Cutis (nicht blos der Papillarschicht) entspricht. *)

---

*) M. Kohn hat (dieses Archiv, 1869, III. Heft) die syphilitischen und nicht syphilitischen Papillome dadurch unterscheiden wollen, dass bei

Die eigentlichen *Papillome* der Haut bilden keine selbstständige Gruppe. Es gehören die sämmtlichen bisher angeführten Hypertrophien eigentlich zu ihnen, in so fern bei allen der Charakter der lappigen (papillomatösen) Formation vorwaltet. Nur in diesem Sinne, freilich nicht mit irgend welcher Beziehung auf die präexistenten Cutispapillen können wir diese Bezeichnung gutheissen.

Die grösseren Formen von papillären Geschwülsten, wie sie bei massenhafter Entwicklung insbesondere von spitzen Warzen vorkommen, werden häufig ihrer äusseren Gestalt nach als *Blumenkohlgewächse* bezeichnet.

Von den eigentlichen Papillomen ergibt sich leicht der Uebergang *zum Epitheliom* oder *dem Epithelialkrebs*.

Dass die dem Epitheliom zu Grunde liegende Epithelneubildung innerhalb der Lederhaut vom präexistenten Epithel, respective der Epidermis ausgehe, hat uns Thiersch durch seine vortreffliche Arbeit einleuchtend gemacht. Wir wollen hier nur hervorheben, wie sehr diese Annahme mit der von uns in den Vordergrund gestellten Thätigkeit der epithelialen Decke bei den Papillomen übereinstimmt, und wie sehr sie geeignet ist, ein Schlaglicht auf die bisher so ungerechtfertigt betonten activen Formveränderungen der Lederhautpapillen zu werfen.

Welche Veränderungen die Papillen durch das Einwachsen des Epithels in die Lederhaut in ihrer Form und Grösse er-

ersteren die Zellenwucherung nur im Bereiche der Papillen, bei letzteren eine Anhäufung von entwicklungsfähigen Zellen im Gewebe der ganzen Cutis und erst secundär in den Papillen auftrete. Meine Befunde sprechen gegen diese Behauptung. Bei sämmtlichen syphilitischen Hautpräparaten, von welcher Form immer, fand ich stets die Zelleninfiltration durch die ganze Tiefe der Lederhaut reichend. Kohn hat aber auch einen Unterschied zwischen beiden Formen in der Beschaffenheit des Malpighi'schen Netzes finden wollen. Was er darüber sagt, scheint mir nicht auf eine Reihe fortlaufender Befunde gegründet; die Verjüngung und Verschmälerung der Malpighi'schen Schicht z. B., welche er beim syphilitischen Papillom sah, ist unzweifelhaft ein Resultat des Rückbildungsprocesses, wie er bei Syphilis, Lupus u. s. w. sich bald im Rete einstellt. Der eigentliche typische Befund in der Akme des Processes ist aber hier gerade so wie bei nicht syphilitischem Papillom Hypertrophie des Rete.

leiden, sieht man am besten an *beginnenden* Epithelialkrebsen, bei welchen die Epithelzellen noch in Verbindung mit der allgemeinen Decke sind, während sie später zum Theil als sequestrirte, in der Rückbildung begriffene Epithelnester innerhalb des Bindegewebes erscheinen.

Die Heteroplasie der Epithelialcarcinome beschränkt sich somit eigentlich darauf, dass das Epithel in ein heteroplastisches Gewebe hineinwuchert, und es liegt die Differenz von den sonstigen (gutartigen) Epidermishypertrophien wohl zum grössten Theil in der Quantität und in der durch diese bedingten perniciösen Einwirkung auf das befallene Gewebe.

Und so werden wir mit gutem Rechte den Vorgang bei der Entstehung des Epithelioms auch für die Epidermis-Hypertrophien überhaupt als typisch erachten können, wie wir dies im Vorhergehenden durchzuführen versucht haben.

Fassen wir zum Schluss die Resultate der bisherigen Erörterungen, soweit sie das Verhältniss der Epidermis zum Papillarkörper bei pathologischen Zuständen der Haut betreffen, in Kürze zusammen, so haben wir gefunden:

1. *Bei den hyperämischen und entzündlichen Vorgängen in der Haut findet nur Succulenz und sehr mässige Anschwellung der Papillen, eine eigentliche Formveränderung derselben jedoch nur dann statt, wenn sich secundäre Veränderungen in der Malpighi'schen Schicht herausgebildet haben.*

2. *Bei (einfacher und lymphatischer) Hypertrophie des bindegewebigen Stromas sowie bei den Zelleninfiltrationen der Lederhaut gilt dasselbe Gesetz.*

3. *Bei den Keratosen oder Verhornungsanomalien (Schwiele, Hühnerauge, Hauthorn, Ichthyose) ist entweder gar keine Form- und Grössenveränderung der Papillen vorhanden, oder dieselbe ist bloss durch den Druck der hypertrophischen Hornschicht bedingt. Die prismatischen und Säulenformen der letztern hängen nicht von den Cutispapillen ab.*

4. *Die Papillome (Warzen, Kondylome, Epitheliom) entstehen der Wesenheit nach durch einen activen Vorgang im Rete, in Folge welches Hineinwachsen der hypertrophirten Malpighi'schen Schicht in das gleichfalls mehr oder weniger hypertrophirende Stroma erfolgt. Die Cutispapillen haben dabei nur eine passive Function; ihre Verlän-*

gerung sowie ihre dendritische Form wird durch die Hypertrophie der Epidermis bedingt, während die Erhebung des Gesammtniveaus der Haut durch die Hypertrophie beider, der Epidermis wie des Stromas, als Ganzes zu Stande kommt.

5. *Ein Auswachsen des Bindegewebes findet an der Haut bisweilen selbstständig statt (wie bei den Schleimhäuten), hängt aber wie bei diesen eben so wenig von den präexistenten Papillen ab, als die an solchen Bindegewebsgeschwülsten häufig auftretende „papillomatöse“ Form des Epidermisüberzuges.*

6. *Ein wesentlicher anatomischer Unterschied zwischen den einzelnen Formen der Papillome, den Warzen, spitzen Kondylomen und Blumenkohlgewächsen existirt nicht, und auch das syphilitische Kondylom unterscheidet sich von ihnen nur durch die specifische Zelleninfiltration der Lederhaut.*

7. *Das Epitheliom stellt den Typus für das hypertrophische Einwachsen der Epidermis in das bindegewebige Stroma in exquisiter Weise dar.*

8. *Die Ergebnisse der Untersuchung pathologischer Zustände der Haut stimmen vollkommen mit jenen überein, welche uns die physiologische Haut und Schleimhaut und die Entwicklungsgeschichte derselben — soweit sie uns zu Gebote steht — voraussetzen liessen.*

Ich schliesse die vorliegenden Betrachtungen, durch welche ich hauptsächlich Anregungen zu geben beabsichtige. Freilich wird an eine erschöpfende Beantwortung der erörterten und einschlagender anderer Streitfragen erst dann gegangen werden können, bis die Lehre von der *physiologischen* Bildung des Epithels ihre Erledigung gefunden hat. Dann wird hoffentlich mit einem Schlage auch das *pathologische* Verhältniss zwischen Epithel und Stroma für uns aufhören, ein Räthsel zu sein.

Erklärung der Abbildungen.

(Tafel II.)

Figur I.

Eine Blatternpustel in der Decrustation. Vom Oberschenkel eines Mannes.

a) Zu einer dichten Kruste vertrockneter Pustelinhalt. *b)* Verbreiterte Papillen. *c)* Verschmälerte und im Schwinden begriffene interpapilläre Zapfen des Rete. *d)* Erweiterte Gefässe in und unter den Papillen mit Entzündungszellen in der Umgebung. *e)* Normale Papillen an den Seiten der Pustel. Vergr. 70.

Figur II.

Eine Papilla filiformis der Zunge. (Nach Todd-Bowman.)

a) Papillen. *b)* Gefässbündel, welche bis in die Papillen ihre Capillarschlingen senden. *c)* Epithel, eine continuirliche Decke über den Papillen bildend. *d)* Verhornte Epithelfortsätze. Vergr. 30.

Figur III.

Spitzes Kondylom vom Präputium, eine papillär geformte Hautduplicatur bildend.

a) Zapfenförmige Einwachsungen des Rete in das Bindegewebe. *b)* Dadurch entstandene dendritische Verästelung des Stromas (sogen. verästigte Papillen). *c)* Normale Papillen, die seitlichen Oberflächen der Duplicatur bildend. *d)* Das ausgewachsene Bindegewebsstroma, welches die Duplicatur erzeugte. Vergr. 70.

Figur IV.

Breites (syphilitisches) Kondylom vom Mittelfleisch eines Mannes mit papillomatösem Habitus.

a) Malpighi'sche Schicht, zu breiten und schmalen Zapfen auswachsend. *b)* Zelleninfiltration in der Lederhaut. *c)* Normale Papillen, welche bei diesem Präparat das tiefe Einwachsen der Epidermis in die Cutis an der papillomatösen Partie durch den Contrast deutlich hervorheben. *d)* Talgdrüse. Vergr. 70.

Aussatz und Syphilis.

Nach den Quellen des Bernardus Gordonius.

Von Dr. J. Edmund Güntz in *Dresden*.

Unter dem Namen Aussatz werden offenbar verschiedene zusammengehörige und auch wieder nicht zusammengehörende Krankheitserscheinungen beschrieben. Aus der kritischen Zusammenstellung und schätzenswerthen Arbeit von Hensler*) geht hervor, dass eine grosse Anzahl von Schriftstellern über den Aussatz geschrieben haben, dass aber durch verschieden gewählte Namen, mit welchen man die vielen Symptome einer oder mehrerer Krankheiten belegte, das Verständniss erschwert wurde. Darin stimmen aber alle Schriftsteller überein, dass bei der gewöhnlichen Lepra, dem Aussatz, krankhafte Veränderungen auf der äusseren Hautdecke mit oder ohne andere Störungen vorkamen. Bei der Betrachtung der massenhaften Symptome entstand schon frühzeitig das Bestreben, im Einklang mit den Systemen der Zeit eine Ordnung in die Krankheitserscheinungen zu bringen. Hebt man die Hauptschriftsteller über Lepra hervor, so war Constantin von Carthago, † 1087, der erste, welcher die bekannten vier Arten der Lepra, die Alopecia, Tyria, Leonina und Elephantia aufstellte.

Rogerius zu Anfang des 13. Jahrhundertes benützte Quecksilbersalben gegen Aussatz. S. Hensler, pag. 10.

G. de Saliceto, Mitte des 13. Jahrhundertes nach der Junt. Venet. 1546, benutzt bei Gutta rubea, wie sie auch bei Aussatz vorkommt, Leniora cathaeretica cum argento vivo ac sulphure. Die schwere Form der Lepra beschreibt er nicht.

Bernardus Gordonius, Anfang des 14. Jahrhundertes,

*) Vom abendländischen Aussatz, Hamburg 1794.

1305, gilt über den Aussatz als der klassische Schriftsteller. Er hat am ausführlichsten und unbefangensten darüber geschrieben.

Gilbertus, dessen Schriften ebenfalls sehr geschätzt werden, soll unabhängig von Gordonius geschrieben haben; er beschreibt die aufgestellten vier Arten des Aussatzes ebenfalls ausführlich, wendet sogar Quecksilber degegen an, aber er schildert Vieles in anderer Anordnung und in anderem Zusammenhang als Gordonius, z. B. führt er die Raucedo der Sprache und das Einfallen der Nase nicht bei der Alopecie mit an, sagt auch nicht, wie Gordonius, dass die Alopecie eine *mildere* Form sei.

Es haben nach Hensler hiernach in den verschiedenen Ländern Europa's so ziemlich zu einer Zeit Gilbertus in England, Theodoricus in Spanien, Saliceto in Italien, Gordonius in Frankreich, die Lepra, als sie am stärksten herrschte, geschildert. Alle, ausser Saliceto, beschrieben die schwere Form der Lepra; in Bezug auf die künstliche Eintheilung der Lepra in 4 Arten stimmen sie überein, weichen aber in der Schilderung dieser vier Arten in Manchem von einander ab. Es liegt, glaube ich, daher der Gedanke sehr nahe, dass auch von der Lepra unabhängige Erkrankungen mit beschrieben worden sind. Namentlich gilt dies auch von späteren Schriftstellern nach der Entdeckung Amerika's. Es wurden u. A. offenbar, wie bekannt, viele Hauterscheinungen erwähnt, welche bei der Lepra und bei der Syphilis vorkommen. Zu einer Zeit nach dem Jahre 1492, zu welcher über die Existenz der Syphilis kein Zweifel mehr obwaltet, wird man dann solche Erscheinungen ungezwungener auf Syphilis beziehen. In einer Zeit vor der Entdeckung Amerika's, aus welcher die wichtigsten Schilderungen der Lepra stammen, wird man, wenn die Schilderungen an Syphilis erinnern, solche entsprechende Schilderungen mit gleichem Recht auch auf Syphilis beziehen dürfen, nur mit dem Unterschied, dass die Existenz der Syphilis hiedurch erst bewiesen werden soll. Jeder solcher Beweis von der Existenz der Syphilis vor dem Jahre 1492 wird aber nur ein Wahrscheinlichkeitsbeweis werden können.

Die von mir wieder gegebene, übrigens schon bekannte Beschreibung der Lepra nach Gordonius, welche aber, mit Hensler's Text verglichen, vollständiger ausgefallen ist, schien

mir gerade auch hier einige Stellen zu enthalten, welche mir nach einzelnen Gesichtspunkten die Deutung einer gleichzeitig beschriebenen Syphilis gestattete.

Wenn ich ausser Hensler keinen der Schriftsteller der Neuzeit, welche über Lepra und Syphilis geschrieben haben, ausdrücklich namhaft gemacht habe, so möge man dies damit entschuldigen, dass sich meine Betrachtungen zunächst nur an die Quellen des Gordonius anknüpften, anderentheils dadurch gerechtfertigt finden, dass Hensler für alle späteren mehr oder weniger das hauptsächlichste Material über Lepra geliefert hatte.

Um die Existenz der Syphilis vor der Entdeckung Amerika's zu beweisen, hatte man auch die Ansicht von dem leprösen Versteck der Syphilis aufgestellt. Man war früher nämlich der Meinung, dass die vielfach beschriebene Lepra die Symptome der Syphilis in den Schilderungen der Schriftsteller verdeckt habe und sagte, die Syphilis sei vorhanden gewesen, aber ihre Existenz vor dem Jahre 1492 lasse sich aus den überlieferten Beschreibungen der Lepra nicht beweisen. Weil aber der genaue Beweis nicht geführt werden konnte, verlies man auch diese Meinung wieder und war gezwungen, sich bei dem Mangel eines anatomischen Beweises auf die Erklärung anderer Stellen, welche mit der Lepra in keinem Zusammenhange standen, zu beschränken. Der lebhafte, langjährige Streit, welcher sich um die Altersfrage der Syphilis entsponnen, war inzwischen soweit zum Abschluss gekommen, dass die Existenz der Syphilis vor dem Entdeckungsjahre Amerika's, wenn auch nicht bewiesen werden konnte, so doch in hohem Grade wahrscheinlich schien.

Ich war daher bemüht, *) neue Argumente für das Vorhandensein der Syphilis vor dem Jahre 1492 beizubringen, einestheils dadurch, dass ich mit Ausschluss der rein örtlich übertragbaren Genitalaffectionen solche Stellen der alten Schriftsteller, welche nach den Quellen als zweifellos dastehen und welche möglicherweise ganz besonders auf die Periode des Erscheinens der syphilitischen Allgemeinsymptome bezogen werden konnten,

*) Siehe meine Schrift: Beiträge zur Geschichte der Medicin. Ueber Alter und Ursprung der Syphilis. Leipzig, Fleischer 1868.

benutzte, anderentheils, indem ich den Arabisten Avicenna, also einen viel später lebenden Schriftsteller, in einer sehr seltenen lateinischen *Version aus der Zeit vor dem Entdeckungsjahre Amerikas* verglich.

Der Schwerpunkt meiner Arbeit lag hier in einer ausführlich geschilderten, wichtigen Stelle, welche besonders dadurch von Bedeutung war, dass hier von Mund- und Halsaffectionen mit *gleichzeitigen* Hauterscheinungen der Säuglinge die Rede war. Bis jetzt kannte man aber bei den Schriftstellern aus der Zeit vor der Entdeckung Amerika's noch keine weiteren Stellen, welche von Aphthen und Halserscheinungen und einem gleichzeitig über den ganzen Körper verbreiteten Exanthem handeln. Die Hauterscheinungen, welche hier mit dem arabischen Worte bothor *) bezeichnet werden, *gingen entweder in Geschwüre über, ein charakteristisches Symptom der Syphilis*, und die davon befallenen Neugeborenen *starben*, oder sie gingen nicht in Geschwüre über, und die Kinder kamen leichter davon.

Bei meinen weiteren späteren Studien des Bernardus Gordonius fand ich die Lepra ausführlich und deutlich geschildert und zwar eine Stelle, welche ich aber ausser auf Lepra auch noch auf Syphilis beziehen zu müssen glaubte. Ich hoffte hiedurch noch einen neuen Anhalt für die Existenz der Syphilis vor dem Entdeckungsjahre Amerika's zu geben.

Von Bernardus Gordonius, welcher zu Monpellier gelebt, lag mir sein berühmtes, im Jahre 1305 von ihm begonnene, erst später vollendete Lilium medicinae **) vor. Die sehr seltene Ausgabe von der königlichen Bibliothek zu Dresden war zu Ferrara im Jahre 1486, also mehrere Jahre *vor der Entdeckung Amerika's* gedruckt worden. Ein besonderes Gewicht muss aber auf das Jahr gelegt werden, in welchem das Buch gedruckt wurde, einestheils desshalb, weil die in der bedeutend abgekürzten, aber

---

*) Bothor, buthur wird nach Georgii Wilhelmi Freitagii Lexicon Arabico-Latinum, Halis Saxonum 1830 I pag. 83 col. 2 in folgender Weise interpretirt: Pustula parva, tuberculum et quic quid illis simile e corpore animalis erumpit.

**) Der Titel dieser Ausgabe ist folgender: Expleta est practica . . . Bernardi de Gordonio dicta Lilium medicinae . . . . Impressa Ferrariae per providum virum magistrum Andream Gallum anno domini

doch mittelst Schlüssels lesbaren, Incunabel enthaltenen Angaben sicher aus einer Zeit vor der Entdeckung Amerika's stammen und weil somit desshalb die von mir angezogenen Stellen, welche einen Beweis von der Existenz der Syphilis vor der Entdeckung Amerika's geben sollen, wenn man der von mir gegebenen Erklärung derselben beipflichtet, eine um so grössere Bedeutung erlangen.

Gleichzeitig benutzte ich auch zum Vergleich eine auf der königl. Bibliothek zu Dresden vorhandene und katalogisirte, werthvolle wichtige Handschrift des Lilium Gordonii, *welche aber noch nicht weiter bekannt ist*, da sie selbst in den neuesten Verzeichnissen der Handschriften und Druckausgaben der Werke des Gordonius nicht mit angegeben ist.

Anfang und Titel der Handschrift ist folgender:

Practica medicinae quae lilium intitulatus edita in Monte Pessulano a Magistro Bernardo de Gordonio divisa in partes septem.

Der Prolog beginnt: Interrogatus a quodam Socrates quomodo posset optime dicere respondit . . . . und schliesst: Inchoatus est autem liber iste cum auxilio Dei in praeclaro Montis pessulani studio post annum XX lecturae nostrae Ao. 1303. Das in 7 Theile zerfallende Werk beginnt: Febris est calor in natura mutatus in igneum etc. und schliest: et libellus de gradatione. Sit nomen Domini benedictum in saecula saeculorum. Amen.

Diese Pergamenthandschrift mit zwei Colonnen in 12. (Dresdner Bibliothek Bd. 227) rührt aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts her. Sie weicht hier und da zunächst bei der Lepra, wo ich sie verglich, von der Druckausgabe von 1486 etwas ab. Der von mir wieder gegebene Text stammt aus der Ausgabe von 1486.

1486 die 18. maji . . . Amen. Siehe den Titel ausführlich auch in: Rep. bibliographicum. Opera Ludovici Hain. Volum I. Pars II. Sumpt. Cottae Stuttg. et Jul. Ren. Lut. Paris. 1827. pag. 484. — Allgem. bibliogr. Lexikon Ebert, Leipzig, Brockhaus 1827 bezeichnet diese 1. Ausgabe als sehr selten. Von Gordonius Lilium medicinae ist noch eine frühere Ausgabe vom Jahre 1480 Neap. Fr. de Tuppo 20. Mai erschienen, doch war mir dieselbe nicht zugänglich.

Gordonius ist derjenige medicinische Schriftsteller aus der Zeit vor der Entdeckung Amerikas, welcher zuerst die Andeutung über einen Zusammenhang zwischen contagiösen Genitalerkrankungen und einem Allgemeinleiden des Körpers gibt.

Schon Auspitz*) macht darauf aufmerksam, wie die mittelalterlichen Schriftsteller in Betreff der Aetiologie der contagiösen Genitalaffectionen zwischen dem venerischen und humoral-pathologischen Ursprung schwankten und er führt zu diesem Zweck aus dem Lilium medicinae folgende Stelle an, welche nach der mir vorliegenden Ausgabe wörtlich lautet: Passiones virgae sunt multae, sicut sunt apostemata, ulcerationes, cancri, inflatio, dolor, pruritus. Causae enim sunt exteriores aut interiores. Exteriores sicut casus et percussio et jacere cum muliere, cujus matrix est immunda, plena sanie aut virulentia aut ventositate et similibus corruptis. Si autem causa fuerit intrinseca, tunc sunt sicut humores corrupti et mali descendentes ad virgam et ad partes inferiores inducentes praedictas passiones.

Ebenso finde ich eine bezeichnende Stelle bei der Erkrankung der weiblichen Sexualorgane. Gordonius Cap. De ragadiis vulvae. Vulnera, ragadiae, pruritus, dolor aliquando accidit in matrice. Causa vulneris aut est exterior aut interior. Si exterior sicut casus, obviatio, partus innaturalis, grossitudo virgae virilis, impositio medicaminis acuti sicut est nigella et similia, expressio nimia. Si autem est interior tunc est propter rupturam apud atrium(?) aut propter humores corrosivos aut propter saniem et similia.

Gordonius unterscheidet überhaupt consequent bei der Beschreibung der einzelnen Organerkrankungen äussere und innere Ursachen. Unter den innerlichen Ursachen spielen die Humores eine Hauptrolle; hiedurch wird Gordonius den humoral-pathologischen Anschauungen seiner Zeit gerecht. Da, wo er aber in Betreff des humoral-pathologischen Ursprungs der krankhaften Vorgänge schwankt, wo er nach seiner Meinung nicht genau erklären kann, hält er sich mehr objectiv und verweilt bei den äusseren Ursachen und beschreibt die äusseren

*) Auspitz, die Lehren vom syphilitischen Contagium. Wien, Braumüller 1866. pag. 26.

krankhaften Erscheinungen um so schärfer. Ich gehe nun zu der Beschreibung der Lepra nach dem Lilium des Gordonius über und bringe das ziemlich umfangreiche Kapitel wörtlich und vollständig, lasse jedoch die ausführlichen therapeutischen Vorschriften weg, ebenso übergehe ich jene Stellen, in welchen mit Umständlichkeit frühere Schriftsteller, Galenus und Avicenna und ihre Anschauungen berücksichtigt wurden; denn überall, wo sich Gordonius der Phantasie einer humoral-pathologischen Speculation hingibt, gewinnen wir keine Klarheit für den Zweck. Am meisten verwerthen können wir immer nur die objective Krankheitsbeschreibung.

Lepra est morbus corrumpens figuram et formam et compositionem membrorum et finaliter solvens continuum, proveniens de materia sparsa melancholica ad totum corpus. Intellectum est quod materia melancholica aut spargitur ad totum corpus aut ad partem. Si ad totum aut putrefit aut non; si putrefiat tunc generatur febris melancholica. Si non putrefiat tunc aut mittitur ad carnem aut ad cutem; si ad carnem generat lepram, si ad cutem morpheam. Gordonius unterscheidet hier zwei Krankheiten, die Lepra und die Morphea. Wird nun auch die Morphea als *besondere* Krankheit beschrieben und wiederholt erwähnt, so geht, wie häufig, aus den Beschreibungen nicht klar hervor, welcher Krankheit die beschriebenen Symptome angehörten, weil immerhin möglich und anzunehmen ist, dass einzelne, selbst wichtige Symptome weggelassen worden sind. Die Morphea wird an einer ganz anderen Stelle des Lilium noch für sich geschildert. *) Im Text der Leprabeschreibung wird nun fortge-

*) Morphea est cutis de foedatio maculosa. Intelligendum est quod omnia illa quae sunt causae leprae sunt causae morpheae unde quid est lepra in carne est morphea in cute. Advertendum igitur quod morphea habet convenientiam cum lepra, quoniam sicut in lepra errat virtus assimilativa ita in morphea in cute. Morphea etiam habet convenientiam cum yteritia quoniam utrobique est cutis maculata. Sed differunt, quoniam morphea est infectio in cute maculosa partim sic et partim non . . . . Non ponunt nisi duas species morpheae, scilicet albam et nigram, de quo summae mirorum quod postquam morphea et lepra non differunt nisi quia haec in carne et haec in cute, et species leprae sunt quatuor ita et morpheae. Et forte non posuerunt auctores, quia

fahren: Si autem suptus carnem magis et non aduratur, tunc generat sclerosim, aut materia est grosse, aut subtilis; si grossa sic generat cancrum, si subtilis sic generat herpestiomenum, et ita herpestiomenus potest generari ex melancholia adusta et ex adustione humorum colidorum ut supra dictum est. Ex his patet, quod lepra per se est morbus consimilis seu accidens, morbi consimilis; qua utrumque potest dici suo modo loquendi sicut manibus infirmus, et ita in lepra est triplex morbus consimilis, officialis et communis. Consimilis est propter malam complexionem frigidam et siccam, quae est causa immediata et per se quare errat virtus assimilatio et protanto dicebat Galenus VI. . . . . . Galenus wird hier citirt . . . . . Patet igitur quod lepra est morbus consimilis propter corruptionem figurae quum tanta est malicia complexionis quod etiam figuram corrumpit; imo corruptio formae et figurae et sua differentia constitutiva. Est etiam morbus communis quod finaliter solvitur continuum nisi praeveniat mors; bene igitur proponebatur in notificatione quod lepra est morbus consimilis corrumpens formam et figuram et compositionem membrorum et finaliter solvens continuum pro veniens de materia melancholica sparsa ad totum corpus. Lepra igitur et error nimius virtutis assimilativae in carne. — Lepra enim aut intra ducitur ab utero aut post; si ab utero, hoc est,

---

non fuerunt famosae: et raro accidunt, quoniam si sit de sanguine et sit in facie appellabitur gutta rosacea; si sint in residuo corporis appellabuntur rubores et si infectiones sint de corde appellabitur impetigo et serpigo, et ita istae duae species absorptae sunt, sed scientia medicinae rerum est scientia et non vocuum . . . Si color fuerit rubens fuscus maculosus tunc est de sanguine, et si fuerit citrinus et fuscus maculosus, tunc est de cholera et si fuerit albus maculosus, tunc est de flegmate et ista species est famosa et si color fuerit niger maculosus tunc est de melancholia et ista species est famosa. Prognostica. Si morphea fuerit novella curabilis est, si antiqua incurabilis est vel cum magna difficultate. Si morphea occupaverit modicum spacium curabilis est, si magnum difficile est. Si locus morpheatus pungatur cum acu in superficie cutis ita quod non profundetur ultra cutem, si sanguis exierit curabilis est, si cutem aquositas incurabilis est aut cum magna difficultate valde. Supponamus ubonam dietam et bonum regimen sicut in lepra, et digestionem et evacuationem juxta convenientiam humoris peccantis sicut dictum est in lepra. Tunc veniam ad localia remedia . . . .

quia generatus est in tempore menstruorum, aut quod est filius leprosi aut quia leprosus concubuit cum muliere praegnante et ita baccallarius erit leprosus et ex his corruptionibus magis advenientibus conceptui generatur lepra. . . . . Es werden nun noch verschiedene andere ätiologische Momente angeführt, welche aber entschieden von keiner Bedeutung sind und welche wir, da sie in offenbar willkührlichen Annahmen beruhen, übergehen können. Et in quibusdam regionibus omnia talia feralia commeduntur. Et pervenit (nämlich die Lepra) etiam ex nimia confabulatione cum leprosis et ex coitu cum leprosa et quod jacet cum muliere cum qua jacuit leprosus semine adhuc in matrice existente, quem ex coitu cum leproso mulier non inficit, nisi nimis continuaret propter densitatem matricis; et si sanus jacet cum muliere cum qua jacuit leprosus semine ad huc in matrice existente, necessario erit leprosus; quod pori sunt rari in masculo et infectio statim transit ad totum corpus. Quare mirabilissime est cavendum. Et si aliqua opportunitas aut malitia cogeret, ingenietur quod semen exeat matricem saltando, sternutando, balneando et matricem cum aquis mundificatrivis abstergendo, et quod etiam praecedat longum tempus quantum erit possibile . . . . Nach dem, was bis jetzt über die Lepra gesagt wird, geht zunächst hervor, dass man unter Lepra eine Krankheit versteht, bei welcher der ganze Körper in Mitleidenschaft gezogen wird und welche formam et figuram entstellt, Symptome, wie wir sie auch nach den Beschreibungen anderer Schriftsteller der Lepra zuerkennen müssen. Die Krankheitserscheinungen werden aber auch mit der Morphea verglichen, ja wohl auch in einen gewissen Zusammenhang mit letzterer gebracht. Die Morphea äussert sich aber nach den Angaben des Gordonius in einem Hautausschlag von verschiedener anatomischer Form: rothen Flecken, Rhagaden, Abschuppung u. s. w., welche über den ganzen Körper verbreitet sind. Eine weitere Eigenthümlichkeit der Lepra ist die, dass sich diese Krankheit namentlich auf dem Wege der Contagiosität durch den Coitus fortpflanzt und, von der Uebertragungsstelle ausgehend, sich über den ganzen Körper verbreitet. Es bleibt immerhin merkwürdig, dass der Coitus gerade besonders hervorgehoben wird und dass Gordonius vor demselben besonders warnt, weil man doch

annehmen müsste, dass eine besonders ansteckende Krankheit wie die Lepra, sich ebenso leicht auf andere Weise übertragen wird. Nach der bisherigen Beschreibung hat man noch nicht das Recht, sich ein bestimmtes Bild von der Krankheit, welche Gordonius meint, zu entwerfen. Deutlicher aber treten schon einzelne bestimmte Krankheitsformen hervor, wenn man die noch fortgesetzte Beschreibung betrachtet. Tamen considerando causas antecedentes sunt quatuor quoniam aliquando aduritur colera et transit in melancholiam et generatur lepra quae appellatur leonina, quae citissime venit ad augmentum, et quando aduritur sanguis, generatur alopecia et est salvior inter omnes; et post eam colerica a principio citius curatur, et aduritur melancholia et causat elephantiam et tardius venit ad augmentum et tardius curatur et aduritur flegma et causat tyriam et habet se medio modo inter ista.*) Signa infallibilia sunt ista, depilatio superciliorum et grossicies eorum, rotunditas oculorum, dilatatio narium exterius et coartatio interius cum difficultate anhelius et quasi cum naribus loqueretur et color faciei lucidus vergens ad fuscedinem, mortificatam et terribilis ad spectus faciei cum fixo intuitu et cum gracilitate contractione pulparum aurium. Et per unum signum non debemus judicare quod frequenter sunt equivoca, sed duo vel tria: ista tamem sunt certiora; et sunt multa alia sicut sunt pustulae et excrescentiae et consumptio musculorum et potissime illius qui est inter policem et indicem, et insensibilitas extremitatum et scissurae et infectiones cutis; et sanguis cum est ablutus, sicut decet, habet contenta nigra terrea aspera arenosa, et multa alia quae valde ponunt autores**); mihi tamen

*) Die gerade mir sehr wichtig erscheinende Stelle von Tamen considerando bis habet se medio modo inter ista, hat Hensler übergangen und nicht ausführlich geschildert.

**) Von grosser Bedeutung für mich scheint die folgende Stelle: mihi tam — u. s. w. Gordonius spricht von den Erscheinungen einer verborgenen Lepra, die er hier in einer Weise auf einander folgen lässt, wie sie ganz gut auf Syphilis bezogen werden können. Diese verborgene Form „der Lepra", welche er deshalb verborgen nennt, weil hier nicht die handgreiflichen Veränderungen an Händen und Füssen vorhanden sind, führt immer wieder auf eine von der eigentlichen Lepra verschiedene Krankheit, nach meiner Ansicht, auf die Syphilis zurück.

sufficiunt illa quae in facie • inventa sunt sicut clarificabitur in clarificatione dictorum. Ista autem sunt signa detecta manifesta, quibus apparentibus patiens est a populo sequestrandus. Signa occulta, quae signant lepram cum est in principio sunt ista: color faciei rubeus vergens ad nigredinem et incipit anhelitus immutari et vox aliquo modo rancescit et capilli incipiunt graciliari et pervificari et est sudor ejus et anhelitus declivus ad foetorem et apparent mores melancholici et mali et dolorosi et multiplicantur in somno somnia melancholica terribilia, et sentit in somno gravedinem maximam supra corpus suum et in quibusdam apparet scabies et pustula et morphea per totum corpus et incipit fieri foetida corporis dispositio et dum tamen non corrumpatur forma et figura, non dum est judicandus ad separationem, sed est fortissime cominandus. Signa autem, quae signant naufragium et aproximationem ad terminum sunt ista, corrosio cartilaginis quae est inter foramina narium et casus ejusdem, scissurae manuum et pedum et casus eorundem, grossicies labiorium et dispositio corporis glandulosa disrua et difficultas anhelitus et vox rauciloqua cutulina et terribilis adspectus faciei et coloris nigri et pulsus occultus parsus. Ebenfalls nicht deutlicher, wie in der hier wieder gegebenen Stelle, finden wir die Syphilis bei vielen späteren Schriftstellern nach der Entdeckung Amerikas beschrieben und zwar unterscheidet hier Gordonius die früheren Symptome und bringt spätere Erscheinungen, wie corrosio et casus cartilaginis quae est inter foramina narium und die scissurae manuum et pedum et dispositio corporis glandulosa et vox rauciloqua ganz richtig in *eine* Epoche.

Einzelne Symptome passen allerdings nicht genau und müssen auf Lepra bezogen werden, wie z. B. die consumptio musculorum et potissime illius, qui est inter policem et indicem*) et insensibilitas extremitatum, ebenso wie die Angabe von dem casus,

*) Gadesten sagt nach Hensler pag. 174: in Tyria et Alopecia non consumitur musculus. Jenes charakteristische Symptom des Aussatzes, das Schwinden der Muskeln zwischen Daumen und Zeigefinger fehlt also bei Tyria und Alopecia. Gordonius erwähnt dieses Symptom bei Tyria und Alopecia auch nicht. Dagegen sagte Gordonius: Alopecia est salvior inter ista. (Die Syphilis verläuft milder wie die Lepra.)

Abfallen der Hände und Füsse. Doch ist wieder bezeichnend und mit dem Symptomenbild der Syphilis übereinstimmend, dass Gordonius die Bemerkung macht: et dum tamen non corrumpatur forma et figura, nämlich, dass bei der hier beschriebenen Form der Lepra, welche unter anderen Umständen gewöhnlich formam et figuram corrumpit, diese Eigenschaft fehlt. Gordonius unterschied also vier verschiedene Formen der Lepra: 1. Die Leonina, d. i. die Löwenklaue*), also jene Form, in welcher die bekannten klauenförmigen Auswüchse der Finger und Zehen verkommen, so dass hierunter die eigentliche Lepra zu verstehen ist, welche sehr rasch verläuft und bösartig wird. 2. Die Alopecia, welche leichter heilbar ist. Gordonius führt hier die Alopecia, ein *Symptom* einer, wie er ausdrücklich sagt, *leichter* heilbaren Kranheitsform, als besondere Krankheit und zwar als besondere Form und Art**) der Lepra an, während die Kahlköpfigkeit viel ungezwungener zu *dem* ganzen geschilderten Symptomencomplex, den ich als Syphilis deute, passt; bei der von mir gedeuteten Syphilisschilderung wird, wie man sich erinnert, das Ausfallen der Haare ausdrücklich erwähnt. 3. Elephantia, welche langsam heilt und langsamer sich entwickelt, wie dies bekanntlich bei der Elephantiasis der Fall ist. 4. Gordonius unterscheidet endlich noch die Tyria, unter welcher man gewöhlich Schlangenaussatz oder Hautschälung versteht. Vielleicht ist diese als besondere Art der Lepra beschriebene Form deshalb auch Tyria genannt, weil bei derselben unter anderen Hauterscheinungen rothe Flecken vorkamen, welche eine Farbe wie der tyrische Purpur hatten. Von dieser 4. Art, welche mitten innen steht, und nach Gordonius weder mit der einen noch mit der anderen der beschriebenen

*) Während ich hier bei Leonina den Namen von den klauenförmigen Entartungen der Hände, wie sie der Lepra eigen sind, eine Deutung, die meines Wissens nicht neu ist, ableite, bezieht Hensler pag. 28 den Namen Leonina auf den Aspectus leoninus der Alten! Die Kranken sollen durch das Schwellen der Augenlider und durch die Difformitäten der Nierenweichtheile einen löwenartigen Blick bekommen haben.

**) Es mussten nun einmal, den damaligen Anschauungen gemäss, so objectiv sich Gordonius übrigens hält, bei der Beschreibung vier Arten der Lepra herauskommen.

Formen übereinstimmt, fühlt man deutlich heraus, dass Gordonius nicht genau weiss, wohin er sie rechnen soll; so viel steht aber fest, dass die klauenartigen Excrescenzen der Finger, welche sich gewöhnlich rapid vergrössern und welche die eigentliche Lepra charakterisiren, hier nicht vorkommen. Diese vierte Species der Lepra unterscheidet sich somit deutlich von der eigentlichen Lepra. Es erhellt auch, dass da, wo vereinzelte Symptome der Lepra, wie casus manuum et pedum bei dem von mir als Symptomencomplex der Syphilis gedeuteten Krankheitsbild nach Gordonius gleichzeitig erwähnt werden, man viel ungezwungener an die Möglichkeit einer Complication von Lepra und Syphilis denken darf, als wenn man *alle jene Symptome ohne Unterschied* als Lepra auffasst und die Syphilis läugnet.

Noch bezeichnender sind die folgenden Worte: Signa autem humoris peccantis sunt si fuerit lepra ex sanguine, color faciei vergit ad rubedinem obscuram, faciem habet subtumidam cum ruboribus*) multis ulcerosis et cum virulentia. Es haben sich also rothe Flecken im Gesicht gebildet, welche in contagiöse Geschwüre übergehen. Hier finden wir also zum ersten Mal und zwar bei einem Schriftsteller vor der Entdeckung Amerikas die Beobachtung ausgesprochen, dass in Folge einer Allgemeinerkrankung, welche durch den Coitus entstand, contagiöse Geschwüre im Gesicht sich entwickeln. *Die Contagiösität der secundären Symptome* der Syphilis war also, wenn wir meine Deutung als Syphilis zugeben, schon dem Gordonius bekannt, während diese Eigenschaft erst in unserem Jahrhundert wieder entdeckt wurde. Gordonius beschrieb diese ganzen Ercheinungen allerdings alle unter dem Collectivnamen Lepra.

Wir lesen nun weiter: Oculi sunt rubei et palpebrae inversantur et ex qualibet lenissima causa exit sanies a naribus; odor gravis et foetidus in toto corpore, urina vergit ad ruborem et spissitudinem. Si autem fuerit ex cholera color vergit ad citrinitatem nigram punctura et mordicatio est in facie et pal-

*) Hier steht in dem Citat von Hensler anstatt ruboribus: *humoribus*. Hensler hat die Ausgabe, nach welcher er sich gerichtet hat, gar nicht angegeben, sondern einfach den Text citirt. Auch in der von mir angeführten Dresdner Handschrift hiess es „*ruboribus*."

pebris irascitur velociter, et est tiranus morbus; urina vergit ad citrinitatem; aliquando est ibi impetigo et serpigo et certissime venit ad augmentum. Si autem fuerit ex flegmate, color est albus vergens ad nigredinem, faciem habet subtumidam et extremitates cum resolutionibus purpureis et squammis albis; urina est alba vergens ad spissitudinem cum quadam glaucositate sanisoa. Si autem fuerit de melancholia, facies vergit ad nigredinem turbatam, ita quod si aër fuerit nimis calidus aut moveatur aut irascatur, color erit rubeus turbatus vergens ad nigredinem et si aër infrigidetur aut timet, color erit lividus turbatus vergens ad nigredinem; nodositates multae in toto corpore, mores sunt melancholici, stupor et insensibilitas, urina tenuis et remissa.*) Si igitur fuerit de sanguine, vocatur alopecia, si de cholera, leonina et si de flegmate tyria et si de melancholia elephantia. Prognosticare pro certo possumus, quod in sempiternum lepra, postquam venit ad manifestam corruptionem formae et figurae non curabitur. Sed vitam prolongare possumus et impedire cum medicaminibus quoniam materia venenosa melancholica incinerata non vadat at cor et membra principalia; quare intelligendum est, quod lepra incipit primo ab interioribus et postea manifestabitur in facie et extremitatibus et iterato revertitur ad interiora et tunc est mors, quod membra nobilia ruinam sustinere non possuni tum propter horribilitatem materiae, tum propter malam complexionem frigidam et siccam, oppositam vitae principiis. Et propter hoc innuebat Avicenna, quomodo curabitur lepra quae est cancer particularis. Alopecia enim est minus periculosa et facilioris curationis a principio, leonina autem facilius venit ad augmentum ut dictum est, et tardius curatur. Tyria medio modo se habet. Es folgt nun die Therapie .... Aus der soeben angeführten Stelle lässt sich zu Gunsten der Syphilis nicht Vieles verwerthen. Höchstens nodositates multae in toto corpore, d. i. Auftreibungen, Knoten am ganzen Körper, welche man auf Gummata syphilitica, wenn man die früheren Stellen mit heranzieht, beziehen könnte; jedoch einen genauen Beweis über die Natur dieser knotigen Auftreibungen wird man schuldig bleiben, da Gordonius

*) Die Stelle von „Si igitur fuerit" bis „elephantia" ist bei Hensler weggelassen.

eine genauere Beschreibung ebenfalls unterlässt. Auffällig und nicht zu unterschätzen ist der Umstand, dass die Alopecie eine günstige Form der Lepra sein soll und dass gerade hierauf immer wieder aufmerksam gemacht wird. Ausserdem fanden wir an einer früher wiedergegebenen Stelle die Alopecia auch noch im Verein mit jener, schon vorhin hervorgehobenen Symptomengruppe, welche ganz an Syphilis erinnert.

Clarificatio. Ista materia est ita sordida quod magna clarificatione indiget et ideo si aliqualiter prolongemus nullus debet habere pro malo. Inprimis occurrit mihi dubium propter ea quae vidi in quodam viro, utrum esset possibile quod aliquis esset perfecte leprosus, nullo signo leprae in facie apparente et videtur quod sic, quare possibile est quod membra faciei sint fortiora et extrema debilia et cum venit materia ad faciem quod mitatur (sic) ad extrema et ita apparebunt signa in extremis et in facie nihil et imo videmus in signis mortiferis quod apparebunt in extremis et in facie nihil et videmus unam partem spasmari et aliam non et videmus digestivam corrumpi in una parte et aliam non. Possibile igitur est quod extrema sint leprosa et totum corpus et tamen in facie nihil apparebit. Et ecce quod accidit; fuit quidam, qui omnes digitos pedum et manuum habuit ita corruptos in forma et figura et solutione continuitatis, quod de tribus non apparebat nisi una, nec erant ibi ungues et erat ibi ultimum enormitatis et foeditatis et tamen cum tanta enormitate nihil in facie penitus apparebat. Videtur igitur ex hoc exemplo quod aliquis sit leprosus confirmatus postquam cadunt et deformantur pedes et manus omnino nullo signo leprae in facie penitus apparente.

Während Gordonius früher vier verschiedene Formen der Lepra aufführte und besonders die Leonina hervorhob, schildert er hier zuletzt die einzelnen Symptome, welche er der Leonina zuschrieb und welche mit den Beschreibungen der Lepra aus späteren Zeiten ebenfalls übereinstimmen. Er knüpft hieran die Bemerkung, dass Jemand an Lepra mit den charakteristischen Difformitäten der Hände und Füsse ausgesprochen leiden könne, ohne doch auch im Gesicht diejenigen früher geschilderten Erscheinungen bemerken zu lassen, welche ich als Syphilis deute, und welche er als eine besondere milder verlaufende Art der

Lepra aufführte.*) Es liegt der Gedanke sehr nahe, dass, wo man eine Complication von Lepra und Syphilis nicht zugeben will, man in einem Fall die eine Erkrankung, im anderen die andere als vorhanden annehmen muss. Wenn Gordonius anführt, dass die Lepra ohne jene charakteristischen Entartungen der Hände und Füsse vorkommen könne und er sich bemüht, dies durch eine etwas breite Erklärung in seiner Art zu erläutern, so schildert er da, wo nach seiner Aussage die Difformitäten der Extremitäten fehlen, Symptome, welche zum mindesten alle bei Syphilis auch vorkommen und mit der Lepra nichts weiter gemein haben als den Namen.

Gordonius fährt darauf weiter fort: Oppositum videtur sentire Galenus et Avicenna .... Dico igitur quod non est possibile aliquem esse perfectum leprosum nisi signa leprae notabiliter et manifeste appareant in facie, forte bene est possibile quod in facie comparando signa leprae sunt debilia et in aliis erunt multum manifesta, sed quod penitus nullum signum appareat in facie non videtur possibile et ratio dictorum est .... Es wird nun hierauf eine Erklärung nach humoral-pathologischer Anschauung, unter welchen Umständen die Augen und das Gesicht ergriffen werden, gegeben. Zu diesem Zweck stellt Gordonius eine humoral-pathologische Hypothese auf, um zu erklären, wie es komme, dass die Haare ausfallen, dass die Stimme rauh wird, dass die Nase krankhafte Veränderungen erleidet, endlich wie es komme, dass auch die Glieder abfallen. Darauf schliessen sich folgende Worte an: Signa ergo leprae et plurimum in plus apparent in facie propter dispositionem loci quae in aliis partibus non inveniuntur, sicut sunt concavitates et receptacula multa raritas subtilitas et teneritas. Non videtur igitur possibile quod lepra sit confirmata et quod nihil penitus in facie appareat; immo ibi ut plus et ut in pluribus. Intelligendum etiam juxta hoc sicut dictum est quod in lepra est triplex morbus, consimilis officialis et communis .... Gordonius sucht aus verschiedenen Gründen zu beweisen, dass

*) Trotzdem ist immer auch festzuhalten, dass auch bei der eigentlichen Lepra gewisse Erscheinungen im Gesicht vorkamen.

die Lepra nicht eine locale Krankheit, Morbus partis, sondern ein Allgemeinleiden, Totius corporis, sei.

Endlich spricht Gordonius noch über die Erblichkeit der Krankheit.

Decimo notandum quod materia leprae licet non sit in membris principalibus causata, tamen est tantae pernecabilitatis quod in matrice corrigi non potest et imo est morbus hereditarius et podagra similiter. Et tamen si habens hepar calefactum generet, non dimittet hereditatem generato, licet sic in membro principali et alio non, quoniam materia est magis corrigibilis. Igitur materia incorrigibilis et irrectificabilis generat morbum hereditarium et interficit se et vicinum suum, sicut ista febris acuta, ptisis, pediculosa, scabies, sacer ignis, antrax, lupus, lepra nobis contagia praestant. Undecimo occurrit nobis mirabile quomodo est hoc possibile quod leprosus generet et si generet quomodo masculum cum sperma sit corruptum et distemperatum in substantia et complexione et talia impediant generationem et potissime filiorum; dico quod licet ista impediant plus tamen impeditur generatio propter peccatum complexionis quam substantiae spermatis et imo licet sperma leprosi sit corruptum in substantia corruptione irrevocabili corruptio seu alteratio complexionis aliquo modo alterabilis est; quoniam possibile est quod leprosus sit boni regiminis et tempus temperatum et igitur corrigitur lapsus complexionis et quid invenitur in matrice etiam rectificat et ita poterit generare et filios et ut videmus negare non possumus, quia igitur lapsus complexionis aliquo modo corrigibilis est et ille plus facit ideo et cetera. Vel possem dicere quod quicunque leprosus non generat sed ille ubi nondum vehemens corruptio facta est, et iste habet membra interiora sana licet exteriora sint infecta; et quod sperma deciditur a membris principalibus ideo potest generare et masculum sed sanum simpliciter non, quia semen infectum est licet non corruptum et imo generat sibi simile sicut podagricus; dato enim quod materia non decideretur nec a pede nec a carne. Duodecimo et ultimo notandum hoc, quod nulla via nullo modo compedit*) coitus in lepra nisi in materia sanguinea ante

*) Man lese competit.

ejus confirmationem, quoniam infrigidat sicut flebotomia et imo non compedit*) flebotomia incofirmata quod nimis infrigidaretur et ipse magis indiget calefacientibus et humectantibus temperate quantum est de natura rei, et si dicatur etiam compedit coitus in mania, dico quod in mania non est causata corruptio nec incineratio sicut in lepra et ideo in mania potest competere; in lepra autem materia non est solum corrupta sed etiam venenosa et imo cum movetur materia venenosa interficit partes vicinas; quia igitur commovet humores et materiam venenosam permiscet cum humoribus et infrigidat et dessicat et omnes leprosi sunt frigidi et sicci quantum est de natura aegritudinis ideo in lepra coitus non compedit licet vulgaris opinio et erronea quod non solum confert sed curat.

Die Erblichkeit der Lepra vermittelst des kranken Sperma beweist für die Entscheidung der Frage von der Existenz der Syphilis zur Zeit des Gordonius an und für sich nichts, jedoch ist es immerhin interessant, die Idee von der Erblichkeit einer Krankheit, die hier nur als Lepra beschrieben wird, auf diese Weise deutlich ausgesprochen zu sehen. Fassen wir alle Symptome zusammen, welche wir ausser auf Lepra auch auf Syphilis beziehen können, so gewinnen die Erblichkeitsverhältnisse immerhin auch zu Gunsten der Syphilis einige Bedeutung.

Die Symptome, welche von Gordonius der Lepra zugeschrieben werden und welche ich auch auf Syphilis beziehe, sind also schliesslich folgende:

1. Die Krankheit theilt sich mittelst Uebertragung, besonders durch den Coitus mit.

2. Es entsteht ein Allgemeinleiden des Körpers, welches in einer Hauterkrankung besteht. Die Hauterkrankung ist polymorpher Natur und über den ganzen Körper verbreitet. Rothe Flecken, Pusteln, in Geschwüre übergehende, contagiöse Stellen bilden sich aus; Abschuppung u. s. w. ist bemerklich. — Fieber im Beginn und später ist nicht selten.

3. Drüsenanschwellungen sind vorhanden.

---

*) Man lese competit.

4. Darauf zeigt sich Ozaena, Einfallen der Nase in Folge von Usur der Nasenknorpel und gleichzeitig Schrunden an Händen und Füssen.

5. Heiserkeit und tuberculöse Auswüchse am ganzen Körper.

6. Ausfallen der Haare.

7. Die Krankheit ist durchaus nicht absolut tödtlich, sondern kann heilen.

8. Contagiosität der in Folge einer Allgemeinerkrankung entstandenen Geschwüre.

9. Die von dieser Krankheit Befallenen übertragen ihr Leiden durch die Zeugung auf die Nachkommenschaft.

Nach Allem, was hier erwähnt worden ist, bin ich daher der Meinung, dass Gordonius in dem Capitel über die Lepra zugleich die Lepra und die Syphilis beschrieben hat.

II. Bericht

über die Leistungen auf dem Gebiete

der

Dermatologie und Syphilis.

Dermatologie.

I. Allgemeiner Theil.

1. **Arnold Julius**: Die Vorgänge bei der Regeneration epithelialer Gebilde, experimentell bearbeitet. Virchow's Archiv. 46 Bd. 2. Hft. 1869.
2. **Podcapaew**: Ueber die Endigungen der Nerven in der epithelialen Schicht der Haut. Schultze's Archiv. V. 4. 1869.
3. **Wilson Erasmus**: Statistik der Hautkrankheiten unter den wohlhabenden Classen. Journ. of Cut. Med. Octob. 1869.
4. **Beigel Hermann**: Eine bisher nicht beschriebene Hautkrankheit. (Papilloma area-elevatum.) Virchow's Archiv Bd. 46. Hft. 3 u. 4. 1869.

Ueber die Vorgänge bei der Regeneration epithelialer Gebilde hat Prof. Arnold (1) in Heidelberg umfassende Untersuchungen angestellt, deren Ergebnisse wir in ihren Hauptzügen wiedergeben, bezüglich der Details aber auf das Original selbst verweisen müssen.

Nachdem in neuester Zeit die Genese der Epithelien auf bindegewebigem Boden durch Metamorphose von Bildungszellen, welche aus der Theilung präexistenter Bindegewebskörperchen hervorgegangen sein sollten, gänzlich in Abrede gestellt wurde, hat sich die Ansicht Geltung verschafft, dass das Bindegewebe unter keiner Bedingung die Keimstätte der epithelialen Neubildung sei, diese vielmehr ihren Ausgangspunkt immer von bereits vorhandenen epithelialen Elementen nehme.

Arnold versuchte die Lösung dieser Frage auf experimentellem Wege, indem er die bei der Ueberhäutung granulirender Flächen nothwendige Neubildung von Epithelien unter Ausschluss schon prä-

existirender epithelialer Elemente zu erzielen suchte und die dabei zu Tage tretenden Vorgänge der Beobachtung unterwarf.

Diese Untersuchungen wurden an der Schleimhaut des harten Gaumens und der Kopfhaut von Hunden, sowie an der Zunge, Hornhaut und Schwimmhaut des lebenden Frosches, endlich unter Anwendung verschiedener Methoden an den genannten Theilen im abgestorbenen Zustande angestellt.

Als erstes Ergebniss hat sich herausgestellt, dass die Regeneration des Epithels weder vom Bindegewebe noch von präexistenten epithelialen Zellen ausgehe, weil weder am Bindegewebe, noch an den präexistirenden Epithelzellen Vorgänge zu beobachten sind, welche auf einen derartigen Bildungsmodus schliessen lassen. Sollte die Regeneration vom Bindegewebe ausgehen, so würde dies den Befund von kleinen, deutliche Kerne enthaltenden Zellen, welche den Typus von sogenannten Bildungszellen besitzen, voraussetzen, davon ist jedoch keine Spur zu beobachten. Ebenso wenig findet man an den am Epithelrande gelegenen ausgebildeten Epithelien Vorgänge, welche auf eine Theilung der Substanz der Kerne oder der Zellen hindeuten würden, vielmehr verhalten sich diese Zellen vollkommen indifferent und eine regeneratorische Neubildung des Epithels von präexistirenden epithelialen Gebilden also, sei es nach dem Typus der fissiparen Theilung oder nach dem der endogenen Kernvermehrung, der endogenen freien Zellenbildung, der Abschnürung von Protoplasma bleibt ausgeschlossen. Der Befund von sehr bald auftretenden amöboiden Zellen, welche die Substanzlücke in den verschiedensten Richtungen durchwandern, musste die Aufmerksamkeit des Verf. auf diese lenken und die Idee nahe legen, ob nicht die Wanderzellen selbst sich allmälig in Epithelien umwandeln. Die Untersuchungen des Verf. haben ergeben, dass die Wanderzellen ein nie fehlender Bestandtheil intacter Epithelmembranen sind, dass sie aber in noch viel grösserer Zahl auftreten, wenn sich die Epithelhäute im Zustande der Regeneration befinden. Die amöboiden Zellen sah Arnold zumeist aus der Schleimhaut aufsteigen oder aus dem Epithelrande hervorkriechen, sodann unter lebhaften Formveränderungen die Substanzlücke durchwandern, jedesmal aber, mochten sie in dieser oder jener Richtung gekommen sein, am Epithelrande längere Zeit verweilen ohne sich jedoch dauernd an denselben anzulegen.

Allein eine Regeneration des Epithels aus amöboiden Zellen

in der Art, dass sie sich allmälig in Epithelzellen umwandeln würden, findet ebenfalls nicht statt, weder bei der physiologischen noch während der pathologischen Regeneration, da die Wanderzelle selbst keinerlei Metamorphose eingeht, die ihr den Charakter einer Epithelzelle verleihen würde.

Nach den Beobachtungen des Verf. gewinnt man über die Entstehung des Epithels bei der pathologischen Regeneration folgende Anschauung. An Stellen, welche ihres Epithels beraubt wurden, wird die dadurch entstandene Lücke zunächst entweder vollständig oder in ihrem peripherischen Theile mit einer feinkörnigen Substanz ausgefüllt, die schwach, trübe erscheint und sehr kleine, nur mit stärkeren Vergrösserungen nachweisbare Molecüle in grosser Zahl enthält. An Punkten, wo die Epithelneubildung zuerst auftritt, also zumeist am Rande, erfolgt nun eine Verwandlung der trüben Substanz in eine glasige Masse, die man als eigentliches Protoplasma bezeichnen darf. In diesem Protoplasma treten alsbald Phänomene der Furchung auf, durch welche dasselbe in immer kleinere Abschnitte zerlegt wird, ähnlich wie beim Furchungsvorgange im Ei. In diesen durch die Furchung abgegrenzten Abschnitten kommen sehr bald glänzende Körper (Kernkörperchen) zum Vorschein, die etwas später von immer deutlicher werdenden Kreiscontouren umschlossen erscheinen, bis endlich ein deutlicher Kern zum Vorschein kommt. Inzwischen geht auch die übrige bisher lichte Masse des Plättchens eine körnige Umwandlung ein, der Kern wird ebenfalls, aber nur vorübergehend, feinkörnig, später wieder lichter und enthält sodann nur wenige grössere Kernkörperchen. Auf diese Weise kommt es zur Bildung einer noch kleinen, feinkörnigen, einen lichten noch schwach contourirten Kern einschliessenden Epithelzelle, deren weitere Metamorphose sich im Wesentlichen auf die Körnung des Inhaltes, deutlichere Contourirung des Kernes und das Wachsthum aller dieser Theile bezieht. So kommt es nun zur Bildung einer Lage von Epithelzellen, unterhalb welcher sich die geschilderten Bildungsvorgänge wiederholen, neue Lagen entwickeln und das Zustandekommen von geschichteten Epithelmembranen bewirken. Man findet daher die jüngsten Formen in den tiefsten Lagen unmittelbar auf der Lederhaut, Schleimhaut etc., welche entsprechend ihrer weiteren Entwicklung immer weiter nach oben rücken, während unter ihnen neues Plasma, neue Plättchen entstehen.

Wie wir schon früher bemerkt haben, wird die feinkörnige Substanz und das lichte Protoplasma von Wanderzellen vielfach durchzogen und finden sich dieselben an Orten neu entstandener Epithelien bedeutend vermehrt. Die Bedeutung der amöboiden Zellen für die epitheliale Neubildung glaubt der Verf., den angeführten Verhältnissen entsprechend und bei dem Umstande, als eine Furchung des Protoplasma besonders dort beobachtet wurde, wo vorher amöboide Zellen einige Zeit festgelegen und wieder weiter gewandert waren, dahin auslegen zu können, als würde von ihnen eine Anregung zur Furchung ausgehen.

Schliesslich erörtert Arnold die Frage nach dem Herkommen der körnigen Substanz. Gegen eine Ausscheidung derselben aus den präexistirenden epithelialen Gebilden am Rande spricht der Umstand, dass bei Hintanhaltung der peripheren Ueberhäutung eine Neubildung auf bindegewebigem Boden unabhängig von schon vorhandenem Epithel erfolgen kann. Den Untersuchungen des Verf. entspricht es, mehr die feinkörnige Substanz als das Produkt des Hornhaut-, Lederhaut-, Schleimhaut-Gewebes aufzufassen, doch will der Verf. weder den präexistirenden Epithelien noch auch anderen Verhältnissen eine Betheiligung an der Neubildung absprechen und weist insbesondere auf die wichtige Rolle hin, welche die Zufuhr des Ernährungsmaterials auf die Regeneration ausübt, die sogleich aufhört, wenn die Zufuhr vermindert oder gänzlich unterbrochen wird, während die vorhandenen Gewebstheile noch viele Stunden lebensfähig bleiben.

Podcapaëw (2) hat die Untersuchungen von Langerhans über den Verlauf von Nervenenden im Malpighi'schen Netz (s. dieses Archiv 1869, S. 91) mit Hilfe der Cohnheim'schen Goldchlorid-Methode am Kaninchen geprüft und verästigte Körper zwischen den Zellen des Rete gesehen, welche einerseits mit dem subepithelialen Nervennetze in Verbindung standen, andererseits feine Fäden aussenden, die zwischen und ober den Epithelzellen wieder Netze bildeten.

Auch aus Nervennetzen, welche die Haarbälge umspinnen, treten solche Fäden bis zur äussern Wurzelscheide, ohne jedoch deutlich in sie einzudringen.

Aus einer statistischen Zusammenstellung E. Wilson's (3) von 10.000 Fällen von Hautkrankheiten bei den wohlhabenden Classen theilen wir einige besonders interessante Daten mit:

Die Häufigkeitstabellen ergaben für *eksematöse Affectionen* über 50 pCt., worunter auch Scabies, Lichen, Strophulus begriffen sind.

Krankheiten der Haare lieferten gegen 20 pCt. (Akne ist dazu gerechnet).

Psoriasis (Lepra Willani) 6 pCt.

Pflanzliche parasitäre Erkrankungen, welche Wilson bekanntlich nicht als reine Mykosen, sondern als pflanzenähnliche Degenerationen aufgefasst wissen will, 9 pCt.

Syphilitische Hautkrankheiten 3·5 pCt.

Erytheme 3·5 pCt.

Strumöse Krankheiten (Struma, Lupus strumosus (tuberculosus) und Lupus erythematodes 1 pCt.

Phlyktaenen (Herpes) 1 pCt.

Pemphigus 0·05 pCt.

Pigmentanomalien 1 pCt.

Bei den in wesentlichen Punkten von den unserigen differirenden Anschauungen Wilson's ist es sehr schwierig, seine Statistik vollkommen zu verwerthen und wir beschränken uns daher nur auf das Angeführte.

Dr. Hermann Beigel (4) in London stellte der Hunterian Society einen Patienten vor, der mit einer eigenthümlichen, wie B. meint, bisher noch nicht beschriebenen Hautkrankheit behaftet war. Samuel Thompson, 12 Monate alt, ist das erste Kind gesunder Eltern, die weder an Syphilis, noch an schwereren Hautkrankheiten gelitten haben. Das Kind kam in normalem Zustande zur Welt und war bis zum 10. Lebensmonat bei bestem Wohlsein. Um diese Zeit wurde es jedoch ohne angebbare Veranlassung von Krämpfen befallen. Am ersten Tage hatte es 17 Anfälle und Nachts darauf 6, später wurden die Anfälle seltener und sind seit 14 Tagen gänzlich ausgeblieben. Das Kind ist ziemlich stark gebaut, doch schlecht genährt, die Schleimhäute blass, die Musculatur schlaff. Seit etwa 14 Tagen bemerkte die Mutter am Körper des Kindes Flecke, welche rasch wuchsen, bis sie die gegenwärtige Grösse erreichten. Gesicht, Arme und Beine des Kindes tragen nämlich eine Anzahl runder über das Niveau der Haut erhabener Flecke, deren grösster 1 Zoll im Durchmesser hat. An der linken Seite des Gesichtes ziehen sich 12 solche Flecke vom Ohre entlang dem Unterkiefer bis unter das Kinn. Der rechte Arm

trägt 4, der linke 2, das rechte Bein 6, das linke 4 und der Penis 1. Neben den grossen Flecken bemerkt man eine sehr grosse Anzahl kleiner Erhabenheiten von Stecknadelkopf- bis Erbsen-Grösse. Alle Flecken fühlen sich fest an und entleeren beim Einstich nur Blut oder „eine Art plastischer Lymphe.“ Eiter ist nirgends zu entdecken. Ihre Oberfläche ist zumeist glatt, selten rissig, nur hie und wieder findet man eine dünne Kruste und in der Mitte dieser eine etwas dickere kuppenartige. Nach Abheben derselben erscheint die unterliegende Fläche schwammartig, man erkennt die Papillen, welche sehr bedeutend hypertrophirt sind, wie in einem Bündel neben einander stehen und vom Serum getränkt erscheinen. Die Empfindlichkeit erscheint äusserst vermindert, da das Kind beim Abtragen des Knoten mit dem Messer keinerlei Schmerzensäusseruugen zu erkennen gab. Die umgebende Haut ist normal. Der mikroskopische Befund ergab enorme Vergrösserung der Papillen, ihr Gewebe ist im Zustande der Auflösung begriffen, so dass sie von Gewebstrümmern ausgefüllt werden. Dabei ist eine auffallend gesteigerte Formation von Epithelialgewebe im und um den Papillarkörper wahrnehmbar; die ihn bedeckende Haut erscheint zwar verdickt, sonst aber von normaler Beschaffenheit. Im Querdurchschnitte sieht man manche Papillarkörper gänzlich durch epitheliale Gewebstrümmer ersetzt. In einer Beobachtungszeit von 6 Wochen sind viele Flecke ganz abgeheilt, andere in der Entwicklung begriffen. Die Heilung geht auf die Weise vor sich, dass sich an der Oberfläche Krusten bilden, nach deren Abfallen kleinere entstehen u. s. f. Das Wachsthum der kleinen Flecke gehe dadurch vor sich, dass eine grössere Anzahl von Papillen den Process der Hypertrophie eingehe, bis die Stelle eine gewisse Grösse erreicht hat, über die hinaus keine Vergrösserung stattfindet. Weder das Wachsthum, noch die Rückbildung ist mit Jucken verbunden.

Verf. bezeichnet diese Krankheit mit dem Namen Papilloma area-elevatum. (Weder die Schilderung des klinischen Verlaufes, noch der angeführte makroskopische und mikroskopische Befund gestattet auch nur entfernt einen Einblick in den Process, um den es sich hier handelt. Ref.)

Secretionsanomalien.

1. Foot Arth. W.: Ueber Chromidrosis. Dubl. Quart. Journ. Aug. 1869.
2. Ebert: Ueber Molluscum contagiosum. Innsbrucker Naturforscherversammlung 1869. Section für Kinderheilkunde.
3. Neumann Isidor: Ueber Variola verrucosa. Wien. med. Presse. 1869. 37.
4. Smith W. F.: Ueber Xanthoma oder Vitiligoidea. Journ. of Cut. Med. Oktob. 1869.

Foot (1) hatte Gelegenheit, zwei Fälle von Chromidrosis zu beobachten.

Der erste Fall betraf ein 16jähriges Mädchen. Vor 14 Tagen hatte sie Seiten- und Rückenschmerzen gehabt. Eine Woche später begann die Chromidrosis, die F. folgendermassen beschreibt: Auf der Hautfläche der unteren Lider sah man einen diffusen schwärzlichen Fleck, wie von lichter oder gewässerter Tinte, gerade so, als ob man sie mit Reissblei geschwärzt hätte, der Farbstoff konnte ganz durch Waschen, theilweise auch durch Reiben mit einem weichen Tuche entfernt werden, erschien aber sofort wieder. Als deutliches Pulver haftete er an allem, was mit ihm in Berührung gebracht wurde, dabei beobachtete man keine grössere Empfindlichkeit der Lider, wohl aber waren sie stärker vascularisirt und die unteren neigten zur Transpiration. Die Menses häufiger und profuser, kein Appetit, leichte Ermüdung, neuralgischer Schmerz in der Regio subscapularis, gelbliche Gesichtsfarbe, ein Zeichen, dass die Leber nicht normal fungire. Während des Aufenthaltes auf dem Lande schwand die Färbung für einige Tage, bei der Rückkunft der Pat. zeigte sich die Färbung an beiden unteren und am Ciliarrand der oberen Lider, und wusch man die Färbung weg, so war sie nach ungefähr 1 Stunde in derselben Ausdehnung wieder da, in solang die Lage des Farbstoffes noch dünn war, als blaue Schattirung. Nachdem die Affection 7 Monate gedauert hatte, wurde Glycerin mit Liquor subacetat. plumbi local verordnet, darauf wurde die Quantität des Secretes geringer, es erschien, nachdem es entfernt wurde, erst viel später. Innerlich nahm Pat. Arsen, Eisen, Chinin, Colocynthen. Seitdem ist die Färbung nicht wieder erschienen, nur ein- oder zweimal, wenn das Leberleiden sich wieder einstellte, war die Haut der unteren Augenlider dunkler, eine Exsudation auf die freie Fläche wurde nicht bemerkt, doch blieben die unteren Lider etwas mehr vascularisirt und empfindlich.

Ein zweiter Fall betraf eine verheirathete Frau von 26 Jahren. Ohne alle nachweisbare Ursache zeigte sie an beiden unteren Augenlidern in gleicher Ausdehnung eine blaue Färbung. Die Affection dauerte bereits sechs Monate.

Anschliessend an die Erzählung dieser Fälle legte F. eine Tabelle vor, welche die Geschichte der 38 (v. Jahr 1709 angefan-

gen) bisher bekannt gewordenen Fälle von Chromidrosis enthält. Die Affection kam häufiger bei Weibern als bei Männern vor (34 u. 4), erstere waren von 5—57 J. alt, im Durchschnitt 22 J., unter 29 waren 10 verheirathet. In der überwiegenden Mehrzahl betraf die Färbung das Gesicht, sie war in der Hälfte der Fälle schwarz oder schwärzlich. Vor dem Erscheinen der Färbung war die Gesundheit meist geschwächt, die Uterinfunction gestört, alle Gesellschaftsklassen sind vertreten.

Die 4 Männer waren dem Stande nach Schiffsofficiere (2), Gutsverwalter und Gentleman, im Alter von 32, 48, 47, 46 Jahren. Versteht man unter Hysterie eine unbestimmte Störung des Nervensystems, die durch Aufgeregtheit oder Depression, Unentschlossenheit und seltsames Betragen sich charakterisirt und nicht nothwendig mit Störung der Geschlechtsfunction im Zusammenhang steht, so muss zugegeben werden, dass alle Fälle von Chromidrosis mit Hysterie verbunden waren. Die Färbung war in 22 Fällen schwarz, schwärzlich oder bräunlich, in 15 blau, schwarzblau, blaubraun oder violett, in 2 gelblichbraun oder ockerfarben, unter dem Mikroskope zeigen sich meist Partikelchen von indigoblauer fast schwarzer Farbe, nur an den Rändern erscheint ein helleres Blau. Meist erscheint die Chromidrosis an den unteren Augenlidern, der Frequenz nach folgen dann obere Lider, Nacken, Vorderkopf, Seitentheile der Nase, das ganze Gesicht, Sternalgegend, Brust, Bauch. Handrücken, Ohren und hintere Körperfläche wurden noch nie afficirt gefunden. Die Affection befällt die Lider meist symmetrisch, kann verschwinden und nach langer Zeit erst wieder kommen. Welche Theile immer ergriffen werden, eine Stelle des Gesichtes ist immer zuerst afficirt. Die Affection befällt nur jene Theile, welche Schweissdrüsen besitzen, an denen die Haut sehr dünn ist, so die Augenlider, welche sich überdies durch bedeutenden Gefässreichthum auszeichnen. Was die Natur der Krankheit betrifft, so weist F. mit aller Entschiedenheit zurück, als ob sie immer simulirt wäre. Nellgän und Wilson beschreiben sie als Stearrhoea nigricans, Gintrac als Melanostearrhoe, indessen ist der Hauptheil des Secretes nicht Fett, vielmehr die Krankheit dort häufiger, wo weniger Talgdrüsen. Auzias-Turenne hielt die Chromidrosis für eine Metastase des dunklen Augenpigmentes ähnlich der Milchsecretion in der Axilla, Rothmund, Bärensprung für Fixation von Staub- und Kohlenpartikel im öligen

Secret der Gesichtshaut. Die chem. und mikroskop. Untersuchung zeigt den Farbstoff mit dem Indigo fast identisch (K ö b e r l e). Da nun Indican im Harne insbesondere bei Krankheiten nachgewiesen wurde, welche durch Zerstörung der Blutkörperchen zur Anämie führen, in Fällen von Chromidrosis zumeist auch ein Schwächezustand notirt wurde, so kann man annehmen, dass Indican, sobald es einmal im Blute vorhanden, auch durch die Schweissdrüsen der Augenlider secernirt und durch den Einfluss der Luft, des Lichtes und der Hitze in Indigoblau, -braun und -roth zersetzt wird.

(Die Frage, ob die hieher gehörigen Färbungen wirklich mit der Schweissdrüsen-Secretion im Zusammenhang stehen, hält nach Allem der Ref. für die, obwohl fundamentale, doch bisher am wenigsten genau geprüfte.)

In der Section für Kinderkrankheiten der Naturforscherversammlung zu Innsbruck trug E b e r t (2) die durch Abbildung näher erläuterte Krankengeschichte eines Molluscum contagiosum vor. An einem 14jährigen Mädchen hatten sich allmälig linsengrosse Geschwülste an den Augenlidern und dann am ganzen Gesichte entwickelt, so dass bei der Aufnahme deren 108 im Gesichte vorhanden waren. Sie wuchsen zu Hasel- bis Wallnussgröse und waren an den Augenlidern so dicht gruppirt, dass sie an Drucknekrose zu Grunde gingen. Im Mittelpunkte einer jeden derartigen Geschwulst liess sich eine dunkle punktförmige Oeffnung entdecken, aus der bei gleichmässig peripher angewandtem Drucke *ein talgartiger Pfropf hervorquoll, dessen Bestandtheile nach* V i r c h o w *wesentlich epidermoidale Wucherungen — ähnlich dem Cancroid — waren.* Diese Krankheit ging auf drei in benachbarten Betten liegende, vorzugsweise mit einander in Berührung kommende Kinder über.

Die Impfung an einem Hunde, sowie weiters eine solche, die E b e r t an sich gemacht, blieb negativ.

Ausser den bereits vielfach erörterten Narbenbildungen, welche als Residuen des Blatternprocesses häufig zeitlebens zurückbleiben, verdient nach N e u m a n n (3) die Erkrankung des Haarfollikels und der Talgdrüse, welche kurz, nachdem die Blattern abgelaufen sind, zu vielfachen Entstellungen der Gesichtshaut, zumal des Nasenrückens, führt, eine specielle Besprechung. Es entstehen nämlich, theils

durch die Blatternborke, welche über der Follicularmündung sitzt und dieselbe mechanisch verstopft, theils auch durch die Theilnahme der Drüse an dem Entzündungsprocesse selbst verschiedene Veränderungen, welche mit den durch andere Ursachen entstandenen Retentionskrankheiten der Hautdrüsen identisch sind. Sie erscheinen in Form von: 1. Comedonen, 2. Acne pustulosa et indurata, 3. als warzenförmige Hervorragungen, deren Mitte die Mündung des Follikels zeigt (Variola verrucosa), 4. als zapfenförmige, weiche, hängende Geschwülste, 5. als brückenförmig gespannte, narbige Stränge.

Die Comedonen, durch behinderte Ausscheidung des Drüsensecretes entstanden, bieten hier nichts Abweichendes von den durch andere Ursachen entstandenen dar, als höchstens, dass die Menge der gestauten Smegmamassen eine sehr beträchtliche ist, daher nach der Entfernung eine sehr weit klaffende Ausmündungsstelle sichtbar wird.

Weit häufiger treten, nachdem die Blatternborke abgefallen ist, warzenförmige, Anfangs blassrothe, später mehr schmutzigbraun gefärbte Hervorragungen auf, welche in der Mitte eine Andeutung einer oder mehrerer Ausmündungsstellen der Haarbalgdrüsen und Haarfollikel zeigen, dieselben Efflorescenzen, welche unter dem Namen Variola verrucosa beschrieben sind. Sie kommen eben dadurch zu Stande, dass gleichzeitig mit dem entzündlichen Process in der Haut eine Hypersecretion der Drüsen auftritt, welches Secret nach Entfernung der Blatternborke kein Hinderniss mehr findet, den Follikel im Breiten- und Höhendurchmesser auszudehnen. Diese Hervorragungen nehmen in den ersten Tagen zu, sinken dann allmälig ein, um schliesslich vollständig zu schwinden. Sie sind es auch, welche nach überstandenen Blattern durch Wochen und Monate eine bedeutende Entstellung des Gesichtes zur Folge haben.

Ausnahmsweise kommt es auch nachträglich zu einer entzündlichen Seborrhöe, welche zur Bildung von hellglänzenden Borken führt, die, wenn sie nicht durch Kunst entfernt werden, an der Nase insbesondere, Jahre lang haften bleiben. In anderen Fällen kommt es zu Aknebildungen, die gewöhnlich den Ausgang in Vereiterung nehmen; höchst selten nimmt der Lupus erythematodes von hier aus seine Entstehung. Eine weitere Erscheinung, welche vorzüglich an der Haut der Nasenflügel auftritt, besteht in Folgendem:

Es bilden sich nämlich ein oder mehrere Linien lange, ge-

röthete, zapfenförmige, an breiten Stielen aufsitzende, spitzen Kondylomen nicht unähnliche Hervorragungen. Trägt man eine derartige Geschwulst ab, so lehrt die Untersuchung, dass sie nach aussen aus einer dünnen Hornschicht und dem Rete Malpighii, nach innen aus jungem Bindegewebe besteht, welche einen Hohlraum einschliessen, in dessen Innerem dunkelbraun gefärbte, krümlige Talgmassen angesammelt sind. Es sind demnach in ihrer Art besondere Bildungen, die bei keinem anderen Processe vorkommen und sie scheinen dadurch zu Stande zu kommen, dass nach Verschliessung der Follicularmündung die sich anhäufende Talgmasse durch die vis à tergo die Reste der Follikelwand nach aussen hervortreiben. Sie kommen nur bei intensiven Blatternfällen vor und bewirken eine nicht unbeträchtliche Entstellung der Nase. (Solche weiche Warzen entstehen auch bei Akne nicht selten. Ref.)

Endlich kommen noch leistenförmige, über eine bereits überhäutete Stelle gespannte Hautreste vor, unter welchen man die Sonde durchführen kann.

Wir haben es demnach mit einer Retentionskrankheit zu thun, welche theils durch mechanische Einwirkung von aussen, und zwar durch die Blatternpustel, Blatternborke, theils auch durch die den Entzündungsprocess begleitende Hyperämie der Drüsen zu Stande kommt und welche nebst Comedonen, Seborrhöe, Variola verrucosa, Akne noch eine specielle Erkrankung, nämlich das Auftreten der erwähnten, birnförmigen Geschwülste und bedeutende Entstellung der Gesichtshaut zur Folge haben.

Therapie. Dieselben Mittel, welche gegen Seborrhöe, Akne wirken, werden auch hier erfolgreich angewendet werden. Die birnförmigen Geschwülste und leistenförmigen Hautreste werden mit der Scheere entfernt, wodurch die Haut platter und die Verunstaltung beseitigt wird.

Smith (4) berichtet über einen Fall von Xanthelasma (Wilson) oder Vitiligoidea (Addison). Eine 28jährige Frau hatte vor fünf Jahren nach einer Entbindung Gelbsucht, nachher trat zuerst an den unteren Augenlidern jene eigenthümliche gelblich-weisse Entfärbung ein, welche als Vitiligoidea bezeichnet wird. Während eines Anfalles von Gesichts-Erysipel waren die Augenlider von letzterem frei.

Dann trat die Pigment-Anomalie an den Händen auf in Form

von gelbweissen Linien. Die Zwischenräume der Linien waren mit erhabenen gelblichen Tuberkeln besetzt, welche am Handrücken nur auf die Finger beschränkt sind. Die Nägel gesund. Auch an den Ellbogen und Füssen zeigen sich ähnliche Eruptionen.

Der Verf. untersuchte einige dieser Tuberkeln mikroskopisch. Die Angaben über den Befund (angeblich Hypertrophie aller Gewebe neben Fettzelleninfiltration der Lederhaut) scheinen uns nicht relevant, da Verf. offenbar selbst nicht weiss, was daraus zu machen. Die Mittheilungen von Hilton Fagge über zeitweilige Albuminurie bei solchen Kranken wird für diesen Fall ebenfalls bestätigt, dagegen finden wir nichts Näheres angegeben über jene Erkrankungen der Wangenschleimhaut, von welchen Dr. Fagge ebenfalls sprach.

Die Beziehung der Vitiligoidea zu einer Lebererkrankung wird vom Verf. mit geringem Aufwand von Beweiskraft versichert — der deutsche Leser mag sich über die Argumentation wirklich zu wundern haben. Was nun endlich die Ansicht des Ref. über jene Tuberkeln betrifft, welche an den entfärbten Stellen vorkommen, so schliesst er sich nach einem Befunde, den er an einem Augenlid mit Vitiligoidea gewann, der späteren Ansicht Wilsons an, dass man es nicht bloss mit einer Verfettung des Talgdrüsen-Epithels zu thun habe. Die Anhäufung von Fettzellen in der Cutis, welche Pavy und Murchison (Journ. of Cut. Med. 1869, Jännerheft) beschrieben, konnte Ref. nämlich ebenfalls beobachten. Dieser Fetthypertrophie ist jedoch bloss die gelbe Färbung (welche mit Gelbsucht nichts gemein hat) zu danken; dagegen mögen die Tuberkeln hauptsächlich der gleichzeitigen Entartung des Talgdrüsen-Epithels ihre Entstehung verdanken oder auch als blosse Retentionsgeschwülste (Hebra?) gedeutet werden.

Exsudations- und Entzündungsprocesse.

Acute Exantheme.

1. Guérin: Propositionen über Vaccine. Vorgelegt der Acad. de Médecine am 13. Juli 1869.

Guérin legte der Academie de Médecine nachfolgende Propositionen über Vaccine vor.

Proposition 1. Entgegen der Meinung Jenner's und der ersten

Impfärzte ist die Vaccine fähig, Veränderungen zu erleiden, in ihren Formen, Symptomen und ihrem präservativen Vermögen. Diese Veränderungen sind aber weder allgemein noch absolut. Die Mehrzahl der Ursachen, welche deren Charakter mildern und ihre Energie schwächen können, sind bekannt und können verhütet oder bekämpft werden.

Guérin tritt mit dieser Behauptung dem mehr poetischen als wahren Ausspruche Jenner's entgegen, der lehrte: „Die Vaccine hat ihre Natur nicht mehr verändert, als die Blätter der Rose oder das Gras der Felder." Und gerade in England gemachte Versuche haben mehr als hinreichend bewiesen, „dass die Vaccine sich verändern kann, dass sie sich verändert hat und dass sie sich auch verändern wird." Guérin discutirt nun die Quellen (Ursachen) dieser Veränderung, als deren er drei: la graine, le milieu, le terrain, d. i. das Vaccine-Virus selbst (la graine), die verschiedenen Lebensbedingungen, unter denen der Geimpfte sich befindet (le milieu), und der Kranke selbst (le terrain) anführt.

Proposition 2. „Die Vaccine, wie alle Produkte organischer Natur kann das Object einer Cultur sein, welche die Persistenz ihrer Formen und ihre Permanenz, wenn nicht sogar ein Wachsthum ihrer präservativen Kraft vor der Variola sichert."

Unter Cultur versteht Guérin: „die durch den Menschen bewerkstelligte freiwillige Auswahl und Vereinigung aller zum Leben (der Vaccine) nöthigen Bedingungen in ausgiebigster Weise." Dieser Bedingungen sind nach Guérin für die Vaccine sechs: 1. Die Vermischung (la mise en commune) des thierischen und des menschlichen Stoffes in Ein Gift; 2. die Wahl des Vaccinträgers; 3. die Wahl des zu Vaccinirenden; 4. die Wahl der Art (de la raçe) der Vaccine, denn, betont Guérin, man muss wohl zwischen „Raçe-Vaccine und eventueller Vaccine" unterscheiden; die letztere wird so zu sagen, zufällig gewonnen, wenn man eben irgendwo einen passenden Vaccinträger findet; die erstere hingegen (die „Raçe-Vaccine") erhält man durch eine Reihe glücklicher Verpflanzungen, die nicht eher definitiv adoptirt und propagirt werden soll, bis sie theoretisch und experimental als sehr gut festgestellt ist; 5. die Kreuzung der Individuen; 6. die Erneuerung der Kuhpocke von Zeit zu Zeit; denn wenn dies nicht geschieht, so schwindet zuletzt das richtige Verhältniss der beiden Hauptelemente der Vaccine, des „animalen" und des „mensch-

liehen." In diesem Umstande liege auch die ganze Ursache der allmäligen Schwächung und minderen Wirksamkeit der Vaccine, welche zwei Uebelstände immer eintreten, wenn man die Kuhpocke nicht von Zeit zu Zeit erneuert.

Proposition 3. „Die Vaccine ist fähig, gewisse krank machende Einflüsse zu erleiden, welche deren Gepräge ganz verändern und der normalen Entwickelung der Impfpusteln einen mehr minder complicirten ulcerativen Process substituiren, dessen Aussehen bisweilen ganz jenes der Syphilis ist. Allein die Fälle dieser Art, abgesehen davon, dass sie gar nicht mit einem syphilitischen Ursprunge in Zusammenhang gebracht werden können, verhalten sich auch nicht, weder in ihrer Entwickelung, noch in ihrer Behandlung, nach dem Gesetze der Pathologie und Therapie der Syphilis."

Proposition 4. „Die Ursachen, welche im Stande sind, die Entwickelung der Vaccine zu verderben, und ihr das trügerische Ansehen von Syphilis zu geben, üben ihren Einfluss in gleicher Weise auf die menschliche und die thierische Vaccine. Diese Ursachen, fremd dem Vaccinträger (der Impfquelle), sind entweder bezüglich des geimpften Individuums äusserliche oder dessen constitutionellem Zustande adhärirende; die einen wie die anderen sind mehr oder minder fähig, festgestellt verhütet oder bekämpft zu werden."

Proposition 5. „Die regelmässig entwickelte Vaccine kann im Bereiche ihrer physiologischen Entwickelung nichts anderes als Vaccinal-Virus produciren. Vaccine gibt nichts Anderes und kann nichts Anderes geben als Vaccine. Wenn das Gegentheil statthatte, fand die thierische Vaccinė in Typhus, Karbunkel und der Tuberculose etc. verderbliche Elemente von Krankheits-Uebertragbarkeit, ähnlich der Syphilis des Menschen."

Guérin führt diesen Punkt aus, indem er sich nachzuweisen bemüht, dass überall, wo die Thierlymphe degenerirte, Krankheiten daran schuld waren.

Proposition 6. „Die Theorie der menschlichen Vaccine, welche am besten den Thatsachen entspricht, führt dazu, sie als eine reducirte und localisirte Manifestation des variolösen Elementes des Menschen zu betrachten, modificirt und gemildert in seiner Heftigkeit durch das variolöse Element des Thieres. Das eine und das andere, in einem specifischen fixen Producte bestehend, combinirt sich, um die Vaccine entstehen zu lassen; diese Combination effectuirt

sich vollständig auf keine andere Weise, als durch die Succession der Transmissionen jener beiden Elemente."

Guérin äussert hier die Meinung, die Variola sei nicht etwa eine zufällige Krankheit des Menschen, sondern es existire beim Menschen eine angeborene Prädisposition, die sich durch die Variola manifestiren müsse. Da man nun einer Krankheit nicht anders vorbauen kann, als durch die Einimpfung derselben Krankheit (? Ref.), jedoch in minder intensivem Grade, so konnte eigentlich der Variola nur durch die Einimpfung der Variola begegnet werden. Nun ist die Variola allein aber zu gefährlich, um rein als solche inoculirt werden zu können; die Kuhpocke andererseits allein greift oft beim Menschen nicht an und hat auch noch andere, schon früher von G. exponirte Inconvenienzen. Die Jenner'sche Vaccine hingegen, eine Combination beider Elemente, erlangt eben dadurch eine günstigere Beschaffenheit. Bekannt sind die Versuche, die Vaccine durch eine verdünnte Blatternlymphe zu ersetzen, allein ebenso bekannt sind nebst einzelnen Erfolgen dieser Versuche die in zahlreicheren Fällen erhaltenen ungünstigen Resultate. Man musste daher auffinden, was Jenner gefunden hat: Die Vaccine, welche das menschliche Element dem thierischen gesellt, eine geschwächte Variola erzeugt, einen Stoff, dessen Tragweite man sicher kennt. Die Vortheile dieser Mischung haben sich seit Langem bewährt, jene des thierischen Impfstoffes allein sind noch zu liefern. So oft man bei einer Variola-Epidemie die Geimpften mit Vaccine revaccinirt hat, sind diese alle von der Variola verschont geblieben. Es gibt Orte, wo die Variola seit 30 Jahren nicht einmal aufgetreten ist.

Proposition 7. „Die Charaktere der beiden Impfstoffarten (des menschlichen gemischten und des thierischen) sind bezüglich Incubation, Evolution, Eruptionsgang, Dauer, Conservation der Virulenz verschieden und bekunden einen entschiedenen Vorzug von Seiten der menschlichen Vaccine; sie sind auch mit dem präservativen Vermögen beider Stoffe in geradem Verhältnisse."

Proposition 8. „Welches auch immer die Analogien und Gegensätze der Ursprünge, die Aehnlichkeiten und Unähnlichkeiten der beiden Vaccine-Formen sind, theoretisch lassen sich aus ihnen nur Vorurtheile bezüglich ihrer präservativen Eigenschaft gegen die Variola schöpfen; nur die Zeit und die Erfahrung allein können die

wahre Probe dieses Vermögens liefern. Für die menschliche Vaccine ist diese Probe geliefert, für die thierische noch nicht."

Proposition 9. „Bezüglich der praktischen Verwendung ist zu bemerken, dass die thierische Vaccine nicht nur nicht den regelmässigen Impfdienst und das Bedürfniss der Bevölkerungen zu befriedigen im Stande ist, sondern dass auch die Behauptung, mittelst ihrer die Vaccination gegen syphilitische Ansteckung zu sichern, illusorisch ist. Im Gegentheile aber vermag die menschliche Vaccine mit Hilfe leicht zu beachtender Vorsichtsmassregeln jede Verunreinigung dieser Art hintanzuhalten."

Proposition 10. „Die thierische Vaccine verdient als eine Art von werthvoller Reagens für das Studium der Constitution und der Variationen der menschlichen Vaccine gepflegt zu werden." Sie ist jedoch keineswegs ein praktisches Ersatzmittel für die humanisirte Lymphe.

Dermatitis.

1. Tugendhat: Milzbrandvergiftung zweier Personen mit lethalem Ausgange. Wien. med. Presse. 1869. 33.

Ueber Milzbrandvergiftung zweier Personen mit lethalem Ausgange berichtet Tugendhat.

In dem Städtchen S. W. starb am 20. Juli l. J. plötzlich die Frau des Häuslers M. T. Da nach dem Ausspruche des mit der Leichenbeschau betrauten Stadtwundarztes kein Verdacht auf das Hinzuthun einer fremden Hand und somit kein Grund zu einer behördlichen Anzeige vorhanden war, wurde die Leiche in der gesetzlich vorgeschriebenen Frist zur Erde bestattet. Einige Stunden nach diesem Leichenbegängnisse starb auch der Häusler M. T., ebenso plötzlich und unter denselben Erscheinungen als sein Weib und nun wurde die Bezirkshauptmannschaft von beiden Todesfällen in Kenntniss gesetzt, welche Dr. T. mit dem Auftrage nach S. W. entsendete, die Todesursache des M. T. durch Sectionsvornahme zu constatiren.

Diese ergab folgenden interessanten Befund.

A. Aeusserlich. Schnelle und hochgradige Verwesung. Obgleich erst 40 Stunden seit dem Absterben des M. T. verstrichen waren, der Cadaver diese Zeit über in einem 5 Ellen tiefen Grabe untergebracht gewesen und der Thermometer nur +22° R. zeigte, befand sich die Leiche schon im dritten Grade der Fäulniss. Bedeutende emphysematöse Aufgetriebenheit

der Haut am ganzen Körper, selbst im Gesichte, am Scrotum und den Extremitäten. Beim Percutiren liess sich allenthalben ein dumpf-tympanitischer Schall vernehmen; aus den bis ins Unterhautzellgewebe gemachten Einstichen entströmte unter Zischen höchst übelriechendes Gas. Abhebung der Epidermis an den meisten Körperstellen in Form theils schon geborstener, theils noch mit Luft gefüllter Blasen von Wallnuss- bis Faustgrösse und darüber. In der Gegend der rechten Brustdrüse sowie am Vorderarme mehrere kleinere, eine dunkelbraune Flüssigkeit enthaltende Blasen.

B. Innerlich. Ueberfüllung des venösen Gefäss-Systems mit nicht geronnenem, dunklem, theerartigem Blute, Ansammlung von dunklem Blutserum in den grossen Körperhöhlen, sulzige Ablagerungen und Ekchymosen am Peritonäum, Vergrösserung der Milz um das 5—6fache, besonders im Dickendurchmesser, deren Kapsel geborsten, die Pulpe ungemein blutreich, zwetschkenbrühähnlich, leicht zerreisslich. Die Leber verkleinert, dunkelbraungrün, die Gallenblase gefüllt. Die Lymphdrüsen in der Achselgegend (besonders rechts) dann die Leistendrüsen geschwellt, vergrössert, in einer dunkelbraunrothen sulzigen Masse eingebettet. Die Musculatur blass, welk, in Verwesung begriffen.

Bei Sectionen von an Milzbrand umgestandenen Thieren findet man jedesmal schnell eintretenden und bedeutenden Fäulnissgrad, Mangel an Gerinnungsfähigkeit des Blutes, Umwandlung desselben zu einer theerartigen Masse, sulzige Ablagerungen im Peritonäum und die geschilderten Veränderungen in der Milz. Verf. gab daher bei dieser Gleichmässigkeit der Erscheinungen sein Gutachten dahin ab, dass M. T. (und aller Wahrscheinlichkeit nach auch dessen Weib) in Folge von Infection mit Milzbrandgift gestorben sei. Für die Richtigkeit dieser Diagnose sprach auch noch das Resultat der getroffenen Erhebungen, nach welchen bei den Eheleuten T. einige Tage zuvor plötzlich eine der besten Kühe (den erhaltenen Schilderungen zu Folge, wahrscheinlich an Milzbrand) umstand, an welcher beide manipulirten und sogar als Abdecker fungirten und sich auf diese Weise mit dem Milzbrandgifte inficirten.

Ekzem.

1. Tilbury Fox: Ueber contagiöse Impetigo. Journ. of Cut. Med. Oct. 1869.

Tilbury Fox hat schon im J. 1864 im Brit. Med. Journal eine Art von Impetigo als contagiös beschrieben und behauptet nun, auf neuere Beobachtungen und Experimente gestützt, abermals die Selbständigkeit und die Contagiosität dieser Erkrankung. Dieselbe

kommt hauptsächlich bei Kindern niederer Klassen vor, wird von leichter Fieberbewegung eingeleitet und äussert sich in der Eruption von Vaccine ähnlichen Bläschen und Pusteln, welche meist isolirt stehen, im Gesicht aber auch zusammenfliessen können und sich mit strohgelben Borken bedecken.

(Man sieht, dass die Erkrankung vollkommen mit dem zusammenfällt, was sonst als Impetigo larvalis u. s. w. bezeichnet wird. Ref.)

Das Wichtigste jedoch sind die Angaben des Verf. über die Ueberimpfbarkeit des Pustelinhalts. Wir reproduciren einen solchen Impfbericht des Verf.: Am 23. October 1866 wurde die Palmarfläche des linken Handgelenks mit Lymphe aus einer der Impetigopusteln des Gesichts eines kräftigen jungen Mannes inoculirt. Am 25. war schon klar, dass die Impfung angeschlagen hatte (wie so? Ref.) und am folgenden Tage hatte sich, obwohl keine klaren Zeichen von Pustelbildung vorhanden waren, eine harte, unregelmässige, erbsengrosse Kruste gebildet, ringsherum zeigte sich ein rother Hof, $^1/_4$ Zoll im Durchmesser. Am 26. war Schwellung und Röthe geschwunden, nur die Kruste noch vorhanden. Das Secret von da wurde am 27. und 28. auf mehrere andere Stellen überimpft, es bildeten sich ebenfalls Krusten und Pusteln. Am 1. November begannen dieselben zu vertrocknen. Der Verf. führt weiter 11 Fälle an, bei denen mehrere Glieder einer Familie ergriffen waren, ohne dass jedoch weitere Beweise für die Inoculabilität der Erkrankung angegeben wären.

(Ref. muss auf die geringe Exactität der vorliegenden Experimente hinweisen und zugleich auf die ähnlichen Resultate, welche Pick und Reder mit einfachen Scabiespusteln erzielten (Siehe Auspitz Lehren v. syphil. Contagium, Wien, 1866). Indessen mögen die obigen Mittheilungen immerhin verdienen geprüft zu werden, um somehr als die Inoculabilität des Eiters überhaupt als eine brennende Frage betrachtet werden muss.

An eine selbständige Krankheit „Impetigo contagiosa“ im Sinne des Herrn Fox glauben wir übrigens vor der Hand nicht.)

Hypertrophien, Neoplasien.

1. Arnold A. B.: Drei Fälle von Sklerodermie. Amer. Journ. N. S. 115. 1869.
2. Barton: Ein Fall von Sklerema adultorum. Dubl. Quart. Journ. N. 95. August 1869.
3. Moxon: Ueber die pathologische Anatomie des Aussatzes. Guy's Hospitalsb. Bd. XIV. 1869.
4. Asson: Ueber Elephantiasis. Giorn. ital. d. mal. vener. etc. August 1869.
5. Neumann J.: Beitrag zur Kenntniss des Lupus erythematodes. Wien. med. Wochenschr. 1869. N. 68.

A. B. Arnold (1) veröffentlicht 3 Fälle von Skleroderma.

1. Ein 52jähriger Tuchmacher, der vor sechs Jahren eine schwere Dysenterie überstanden hatte, litt seitdem an dyspeptischen Symptomen, Störung der Darmfunctionen und Impotenz; ein quälender Husten ohne Auswurf, der ihn im nächsten Winter befiel, schwächte ihn noch mehr und gleichzeitig bemerkte er ein Härterwerden beider Arme und Hände. Als A ihn vor 5 Jahren sah, fand er ihn mager und anämisch, den Puls schwach und wenig frequent, Brustorgane normal, zeitweilig Gastralgie, Urin normal, noch immer Diarrhöe und Impotenz. Die Härte der Arme reicht nicht bis an die Schultern hinan, welche die normale Gestalt und Farbe haben, die Haut kann weder erhoben noch gefaltet werden, die Sensibilität nicht vermindert, beide Hände sammt den Fingern von eigenthümlich rundlicher Form, steinhart, die Dorsalseite fühlt sich kühl und klebrig an, die Oberfläche zeigt rothe polygonale Figuren, welche durch die kleinen oberflächlichen Venen gebildet werden, im Centrum der so gebildeten Felder ist die Färbung dem glänzenden Weiss des Auges ähnlich; Hände und Arme sind stark behaart, das Tastgefühl der Finger hat nur sehr wenig gelitten. Die Behandlung richtete sich zuerst gegen die Diarrhöe, blieb aber ohne Erfolg; im nächsten Sommer gebrauchte er ein Seebad, das wohl die Diarrhöe etwas milderte und sein Allgemeinbefinden besserte, auf die Hautaffection aber ohne Einfluss blieb. Endlich wurde die Diarrhöe sowohl als die Sklerose der Arme durch eine andauernde Kaltwasserbehandlung gehoben, auf die Härte der Hände und Finger aber vermochte sie ebensowenig einzuwirken wie eine spätere Jodkaliumcur. Gegenwärtig scheint die Krankheit stationär bleiben zu wollen, und die noch bestehende Impotenz ist die einzige Complication.

2. Ein 21jähriges Dienstmädchen soll sich beim Waschen erkältet haben. Doch war sie ungeachtet einer Steifheit im Nacken und Schmerzen in den Gliedern im Stande, leichte Arbeit zu verrichten; im Laufe der nächsten Wochen aber wurden Nacken und Schultern so rigid, dass die Bewegungen des Kopfes und der Arme dadurch behindert wurden. A., der nun geholt wurde, fand das ganze Gesicht, den Nacken, beide Arme und Hände, Brust und Rücken wie stark geschwollen aussehend, die Haut von normaler

Farbe aber hart wie Leder und kühler als die des übrigen Körpers. Am dicksten und härtesten aber war die Haut des Rückens, die sich wie die eines „geräucherten Schinkens" anfühlte. Diaphoretica und Salben hatten keinen Erfolg. Selbst an den heissesten Tagen fühlt sie keine unangenehme Wärme, setzte sie sich aber der directen Sonnenhitze aus, so entstand eine Eruption von kleinen weissen, durchsichtigen Papeln in der Grösse einer halben Erbse, welche beim Einstich 1 oder 2 Tropfen einer farblosen serösen Flüssigkeit entleerten, ohne an Grösse abzunehmen; diese Eruption schwand wieder bei Eintritt kühleren Wetters. Mit Ausnahme der fehlenden Hautsecretion waren alle Functionen normal, den Sommer und Winter hindurch wurden Jodkali in steigenden Dosen und alkalinische Mittel ohne Nutzen versucht, und im Frühlinge hatte sich die Induration, wenn auch in geringerem Grade, über den ganzen Stamm und die unteren Extremitäten ausgebreitet; merkwürdiger Weise hatte ihr Allgemeinbefinden nicht im Mindesten gelitten, und sie verrichtete noch ihre gewöhnliche Arbeit. Im nächsten Sommer brachen anscheinend ohne Ursache profuse Schweisse aus, und von dieser Zeit an begann die Induration allmälig abzunehmen. Beine, Füsse, Brust, Hände, Arme, Nacken und Gesicht bekamen ihre natürliche Consistenz wieder, nur Rücken und Schultern fühlen sich noch hart an, und die Haut kann daselbst von den darunter liegenden Geweben nicht abgehoben werden.

3. Bei einem 28jährigen robusten Kaufmann dauert die Krankheit bereits 15 Monate. Sie begann an den Fingern der rechten Hand und übergriff auf die Hand und den Vorderarm, auf welche Theile sie bis jetzt beschränkt geblieben ist. Die Haut ist hart wie Holz, Farbe, Temperatur und Sensibilität sind normal. P. schreibt diese Krankheit der Entfernung einer Warze mittelst einer heissen Nadel zu.

Auch Barton (2) berichtet über einen neuen Fall von Sklerema adultorum.

Derselbe betraf ein 23jähriges Mädchen; die Sklerose betraf hauptsächlich den Hals in der Umgebung des Larynx (Stimmlosigkeit, Schlingbeschwerden), den Nacken, das Gesicht, die Schultern, die Arme. Da die Kranke nicht unterlag, ist der Fall für die pathologische Anatomie der Erkrankung ohne Bedeutung.

(Die Zahl der beschriebenen Fälle ist jetzt schon im Stande, ein dickes Buch anzufüllen. Ref. glaubt, dass die Casuistik wohl schon das Ihrige geleistet hat, ohne leider die Krankheit selbst aufzuklären.)

Moxon (3) theilt den Sectionsbefund eines Aussätzigen mit, bei dem amyloide Degeneration des Darmcanals, der Leber, Nieren, Milz und hochgradiger Marasmus constatirt wurde. Die Nerven waren

wider Erwarten *nicht* erkrankt und einige während des Lebens als Nervenknoten bezeichnete Tumoren gehörten den Venen an.

(Der Befund ist wohl mehr für den Marasmus als für den Aussatz charakteristisch. Ref.)

Asson (4) beschreibt mehre Fälle von Hauterkrankungen, die er sämmtlich unter dem Namen Elephantiasis zusammenfasst.

Der 1. Fall ist eine sogenannte Elephantiasis Arabum des Unterschenkels und Fusses, beide sehr geschwollen, am vorderen unteren Theile des ersteren grosse, sehr harte Erhabenheiten durch tiefe Sulci von einander getrennt, am abgesetzten Gliede fand man die Haut und das unterliegende Bindegewebe hart, sehr resistent, aus einer dem Skirrhus ähnlichen Substanz bestehend, nur fehlte die fibrocartilaginöse Streifung an der Fusssohle und am hinteren unteren Drittel speckige Degeneration der Haut und des Bindegewebes, im oberen Theile hingegen nur ödematöse Schwellung, Aponeurose und Muskelscheiden hart und verdickt, die Muskeln leicht zerreisslich, flüssiges Fett zwischen den Bündeln, das arterielle und venöse Blut viele Oeltropfen enthaltend. Die bis in ihre Endzweige verfolgten Nn. tibial. ant. et post. und tibio-peron. verloren in dem Masse, als sie in den kranken Theil eindrangen, ihre natürliche Beschaffenheit und wurden fibrös, so dass sie endlich nicht mehr unterschieden werden konnten. Knochen und Gelenk normal. Die Kranke bekam nach der Amputation eine furchtbare Beklemmung im Epigastrium, tiefe Seufzer. Bolus hystericus, Schluchzen, Convulsionen, Diarrhöe und starb. An der Leiche fand man fibröse Gerinnungen im Herzen, am Pankreas war die anscheinend normale und nur etwas härtere Drüsensubstanz von einer fibrocartilaginösen mit käsigen Herden durchsetzten Masse umgeben, wie ein Skirrhus in der zweiten Periode nach Scarpa. Nieren fettig entartet.

Der 2. Fall betraf ein Mädchen, 21 Jahre alt, seit 3 Jahren krank, Verkürzung des Oberschenkels, Einwärtsdrehung des Kniees, die auf einen in der Kindheit erlittenen Stoss zurückgeführt wurden, wo difforme nach vereiterten Beulen entstandene Narben bemerkt wurden. Aehnliche Eiterbeulen bestanden auch am Halse und waren erst vor 4 Jahren geheilt. Seit der Zeit entstand eine Eruption von bedeutenden und harten Knoten (rilievi) am ganzen linken Arme theils mit harten Krusten bedeckt, mit beträchtlicher Deformität des ganzen Gliedes; harte Schwellung des Handrückens, wo sich ein von festen Knoten (rialzo) umgebenes Geschwür mit speckigem Grunde bildete. Sie starb endlich an Tuberculose der Lungen und der Mesaraischen Drüsen.

Beide diese Formen gehören zu der von Virchow den Fibromen beigezählten Elephantiasis dura, welche er in die diffusa (Arabum) nodosa oder tuberculosa und verrucosa oder papilläre theilt.

Der erste Fall wäre eine Elephant. diffusa, der zweite die

E. nodosa. Die Unterschiede, welche Virchow zwischen der E. nodosa und der Lepra macht, scheinen dem Verf. nicht wesentlich auch die Verschiedenheit der E. diffusa und nodosa ist nur eine accidentelle, durch die verschiedene Form bedingte.

Ein folgender sehr ausführlich beschriebener 3. Fall wäre nach Virchow eine weiche Form der Elephantiasis, eine Verbindung der teleangiektatischen und vesiculären. Es bestand eine besondere Entwicklung des Blutsystems des äusseren Integumentes, Bildung eines wahren erectilen Gewebes mit oberflächlicher Exsudation von Blut und Serum, das die Epidermis in Bläschen und Blasen erhob, welche stellenweise sich öffnend und vertrocknend zu soliden vasculären Neoplasien wurden. Haut und Bindegewebe (der linken unteren Extremität) waren verdickt und indurirt.

Bei einer 4. Kranken, einem 24jährigen Mädchen, trat die Krankheit als vasculäre Sklerose vor 4 Jahren unter der Form einer dunkelgelben Verfärbung und Verdickung der Haut auf. Die Consistenz derselben vermehrt, an zahlreichen Stellen glänzend, auf den verfärbten Stellen kleine weisse Flecken, so dass sie ganz das Aussehen von Marmor hatte. Man beobachtet diesen Zustand an Händen, Vorderarmen, Ellbogengelenken, Schultern, Hals, Unterschenkeln, Knieen und am Unterleibe. Atrophie der Finger beider Hände; sie waren anchylosirt, kalt, glänzend, mit kleinen schmutzigweissen Wunden über einigen Phalangealgelenken, die Füsse ödematös mit ähnlichen Geschwüren, die Inguinaldrüsen, besonders R vergrössert, die Bewegung der Glieder und der Zunge erschwert, letzteres vielleicht wegen der Affection der Haut über dem Zungenbeine. Die Haut des Gesichtes, obwohl nicht afficirt, war doch gewissermassen contrahirt, verzerrt, von vermehrter Consistenz, wodurch die früher freundliche und ausdrucksvolle Physiognomie der Kranken unbeweglich und die Freiheit in der Bewegung der Lippen beschränkt wurde.

Neumann (5) schildert einen Fall von Lupus erythematodes, bei welchem nicht nur das Gesicht, sondern auch die Volarflächen der Hände erkrankt waren. Da nun an der Palma manus überhaupt keine Talgdrüsen und Haarbälge vorkommen, so lehrt schon der makroskopische Befund, dass dieses Leiden nicht nothwendiger Weise, wie Geddings in einer vor Kurzem erschienenen Abhandlung behauptet hatte, von den Talgfollikeln seinen Anfang nehmen muss.

Fr. N., 20 J. alt, ist seit 3 Jahren mit dem Leiden behaftet, und zwar erschienen zuerst im Gesichte einzelne rothe Flecke, die Anfangs isolirt standen, allmälig confluirten, bis die Krankheit die gegenwärtige Ausdehnung erreicht hat. Man sieht nämlich Wangen und Nase geschwellt, gleichmässig geröthet mit weisslichen, dünnen Schuppen bedeckt, die Ausführungsgänge der Drüsen nach Entfernung der Schuppen als röthliche Punkte erweitert,

verstopft. In der Umgebung sind linsen-, silbergroschen- bis thalergrosse Stellen, die eine ähnliche Beschaffenheit haben und deren Peripherie von einem flach erhabenen Walle begrenzt ist. Die Kopfhaut, die vordere und hintere Fläche beider Ohrmuscheln sind in gleicher Weise erkrankt; die Schleimhaut der Lippen mit schmutziggelben Schuppen bedeckt. An beiden Händen, zumal an der Beugefläche der Finger, findet man einzeln stehende, flach erhabene, geröthete, mit fest adhärirenden Schuppen versehene Stellen, deren Centrum eingesunken, deren Peripherie durch einen flach erhabenen, etwas blass gerötheten Wall begrenzt erscheint, während an den Handtellern mehr abgeflachte, mit vielen braunroth durchscheinenden, punktförmigen Flecken versehene Plaques sich vorfinden.

Mit Einwilligung der Kranken wurden zwei derartig erkrankte Hautpartien aus der Vola manus ausgeschnitten, an welchen sich, nachdem sie vorher in Chromsäure gehärtet wurden, bei der mikroskopischen Untersuchung Folgendes zeigte.

Verfolgt man den Schnitt von aussen nach innen, so sieht man eine dichtere Auflagerung der Epidermismassen, die Schicht des Rete Malpighii gleichfalls verbreitert. An der Grenze der Cutis ist die Haut mit punktförmigen Körnchen (Fett und Pigment) infiltrirt; zahlreiche Anhäufungen von geschrumpften durch carminsaures Ammoniak nur wenig gefärbten, durch Essigsäure nicht aufquellbaren Zellen liegen theils zerstreut, theils bilden sie grössere Gruppen, wobei sie das Gewebe der Cutis verdrängen und dasselbe substituiren; sie reichen auch bis in die tieferen Cutislagen. Die Papillen sind verlängert, verschmälert oder auch verbreitert, ihr Gewebe weitmaschiger, die Lücken mit Zellen ausgefüllt. Gleiche Veränderungen zeigen sich auch in den tieferen Cutisschichten und um die Schweissdrüsen.

Dieser Befund zeigt nach dem Verf. offenbar, dass bei der in Rede stehenden Krankheit nicht in allen Fällen die Drüsen den primären Krankheitsherd abgeben müssen; vielmehr könnten Entzündungsproducte, welche in- und um die Haar- und Haarbalgfollikel vorkommen, auch secundär aufgetreten sein. Wären letztere wirklich nur die einzigen Ausgangspunkte der Erkrankung, dann müsste sich das Leiden auch nur an solchen Stellen localisiren, wo diese Drüsen eben vorkommen. Der Lupus erythematodes stellt demnach eine diffuse Entzündung dar, deren Producte in der Cutis abgelagert sind, und in den meisten Fällen den Drüsenapparat zuerst ergreifen. Da, wo Talgdrüsen und Haarbälge vorkommen, werden sie mit ergriffen, ohne dass sie gerade den Ausgangspunkt der Krankheit abgeben müssen; wo diese nicht präformirt sind, zeigt sich der Lupus erythematodes als eine aus gruppenweise angeordneten, neugebildeten Zellen und verbreitertem Bindegewebe bestehende Erkrankung.

Man könnte sagen, der Lupus erythematodes verlaufe miliär,

denn statt der relativ grossen Knoten des Lupus vulgaris finden sich hier kleine Granulationsherde. Er verhält sich zum Knotenwolf, wie die Morphaea zu dem Knotenaussatz.

(Auspitz hat schon in seiner Abhandlung über Zelleninfiltrationen der Lederhaut, Jahrb. d. Ges. d. Aerzte 1864 pag. 16, den L. eryth. als *herdweise*, mehr auf die Oberfläche beschränkte Infiltration zum Unterschied von der die ganze Cutis gleichmässig ausfüllenden Zellenmasse bei Lupus vulgaris bezeichnet. Ref.)

Anomalien der Haare und Nägel.

1. Pincus: Ein Fall von Alopecia pityrodes vor Eintritt der Pubertät. Berl. klin. Wochenschr. 1869. 32. 33.
2. The Lancet: Ein merkwürdiger Fall von haarigem Nävus. Lancet. 21. Aug. 1869.

Mit dem Namen Alopecia pityrodes bezeichnet Pincus (1) jene Form der Seborrhoea capillitii, welcher Hebra den Beinamen sicca gegeben und die Alibert unter dem Namen Porrigo amianthacea beschrieben hat. Von dieser Krankheit, welche bisher nur bei Erwachsenen und da wieder vorzüglich bei Frauen beobachtet wurde, theilt Pincus einen Fall mit, den er an einem 12½ Jahre alten Gymnasiasten beobachtet hat.

Derselbe zeigt einen kräftigen Bau und mässig gute Ernährung. Scrophulose ist nicht vorhanden. Das Kopfhaar ist blond, etwas kraus, von mittlerer Stärke, trocken. Die einzelnen Haarkreise enthalten meist je 2 Haare. Die Dickendifferenz derselben ist erheblich am Vorderkopfe, nicht so am Mittelkopfe, an den Schläfen und am Hinterhaupte. Farbendifferenz der Haare eines Bündels unerheblich. Die Haut am Vorderkopfe ist weich, leicht verschiebbar, nicht faltbar, dünn — am Scheitel hart, leicht verschiebbar, etwas faltbar, dick; ebenso am Hinterkopfe; an den Schläfen weich, leicht verschiebbar, mässig faltbar, dünn. Die Haut zeigt am Mittelkopfe zahlreiche, sonst mässig zahlreiche, kleine fetthaltige Schuppen. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigen die zusammenhängenden Epidermisplatten eine concentrische Schichtung, eine geringe Anzahl ovaler Epidermiszellen und zahlreiche Fettkugeln.

Das Kopfhaar macht einen mittelguten Eindruck, auf dem Mittelkopfe erscheint es etwas dünn. Das Wurzelende der ausgefal-

lenen Haare erscheint etwas heller als der Stamm, aber nicht dünner. Was den Haarausfall betrifft, so hat Pincus denselben an 4 Tagen (6. Mai Morgens, 25. Aug. Morgens, 25. Aug. Abends und 26. Morgens, endlich 26. Aug. Abends und 27. Morgens 1868) gesammelt und die Zahlen in 4 Tabellen zusammengestellt. Aus diesen ergibt sich, dass der absolute Haarausfall von mittlerer Höhe ist, das Verhältniss der Spitzenhaare zum Gesammtausfall 1 : 8·7, obwohl schon abnorm, ist bei Kindern im Sommer kein auffallend ungünstiges. Das bedeutsamste Symptom bildet die grosse Anzahl der im Ausfall vorhandenen feinen Haare. Von 137 Haaren zeigten 32 einen Lanugo-Charakter; abstrahirt man von den 23 Lanugo-Haaren unter 1", so ergeben sich 9 Lanugo-Haare auf 114 des Gesammtausfalls d. i. 1 : 12·7 eine Abnormität, die sicher auf eine Haarerkrankung hinweist, weil hier bestimmt ausser dem normalen Vorkommen von Lanugo-Haaren an dem Rande des Haarwuchses auch innerhalb desselben einzelne Haarkreise Einsassen enthalten, deren Dickendurchmesser erheblich gelitten hat. Die Untersuchung des Kopfes ergibt, dass solche Dickendifferenzen besonders am Mittelkopfe vorkommen, wo auch die anderen Krankheitssymptome, als Dünnerwerden des Haarbodens, gesteigerte Absonderung von harten Sebummassen und Abschilferung der Epidermis am stärksten ausgeprägt sind.

Als ätiologisches Moment liess sich nur *Heredität* ermitteln. Pincus betrachtet den angeführten Zustand als das 2. Stadium der Al. pityrod. (Das erste Stadium der Alopecia pityrodes charakterisirt sich nach Pincus durch allmälige Abnahme des typischen Längenwachsthums des einzelnen Kopfhaares nebst starker Abschuppung des Haarbodens, besonders am Mittelkopfe. Das zweite Stadium kennzeichnet ein Dünnerwerden des Haarbodens auf dem Mittelkopfe und eine erhebliche Differenz in dem Dickendurchmesser der Haare eines Kreises. Ref.)

Die Prognose stellt Pincus ungünstig, aus der Analogie mit jenen Fällen, in welchen, wenn das erste Stadium *kurz nach* der Pubertät aufgetreten ist, dasselbe rasch in das zweite Stadium überging und die Glatze sich früh einfand. Der Beginn der Krankheit *vor* Eintritt der Pubertät bei ungünstigen hereditären Verhältnissen bietet dem Autor keine besseren Aussichten.

Die Therapie wurde nach den von Pincus früher dargelegten Principien eingeleitet.

(Für das erste Stadium empfiehlt P. mildreizende Substanzen, da bei Versuchen mit ätzenden Seifen der Ausfall der Haare massenhaft wird, ohne dass später eine entgegengesetzte Wirkung eintreten würde. Eine Lösung von Natr. bicarb., die versuchsweise an die Stirne eingerieben, weder Röthe noch Brennen verursacht und die erst nach und nach concentrirter verwendet werden kann, soll die besten Dienste leisten, wobei jedoch zu beachten ist, dass das Mittel die Haare rothbraun färbt. Im zweiten Stadium sah P. günstigen Erfolg von Tannin und Ol. sabinae. Tannin wurde zu 4 Scrup. auf 1 Unze Fett mit Ol. amygd. angewendet. Das Ol. sabinae zeigte sich von grösserer Wirkung, besonders für die Dauer. Hingegen macht es die Haare spröde und brüchig, färbt sie schmutzig grau oder braun und erzeugt häufig bei längerer Anwendung Uebelkeiten, Kopfschmerzen, Schwindel und Schlaflosigkeit. Die Mittel werden des Abends eingerieben. Ref.) Der weitere Verlauf hat sich günstig gestaltet.

Zum Schlusse macht Pincus den Versuch, eine Abgrenzung zwischen Alopecia und Defluvium capillorum zu machen, indem er unter letzterem Namen nur jenen Zustand verstanden wissen will, der sich durch ein verhältnissmässig massenhaftes Ausfallen der Haare charakterisirt, welches als Folge einer allgemeinen oder örtlichen Erkrankung auftritt und in kurzer Zeit durch einen normalen Haarwuchs ersetzt wird. So soll der massenhafte Haarausfall nach örtlichen Entzündungsprocessen (z. B. bei Erysipelas) nicht als Alopecia, sondern als Defluvium capillorum bezeichnet werden. Wenn hingegen die Haare allmälig an typischer Länge und Dicke einbüssen, der Nachwuchs abnorm wird, dann wäre der Haarausfall als die Folge einer besonderen Haarerkrankung aufzufassen und diese mit dem Namen Alopecia zu bezeichnen, wobei die veranlassenden Ursachen dieselben sein können, wie für das Defluvium capillorum.

(Man sieht, diese Abgrenzung ist für viele Fälle eine sehr gezwungene und kommt schliesslich darauf hinaus, für den acuten und chronischen Haarausfall besondere Bezeichnungen zu statuiren, was gewiss nicht in der Absicht des Autors lag. Zudem geräth der Verfasser dadurch mit sich selbst in Widerspruch, indem er doch jenen massenhaften Haarausfall bei Ekzema squamosum capitis selbst als

Alopecia und zwar A. ekzematodes bezeichnet hat. Es scheint uns den klinischen Anforderungen, wenn überhaupt eine Abgrenzung zwischen Defluvium cap. u. Alopecia gemacht werden soll, besser zu entsprechen, wenn man mit Defluvium cap. im Allgemeinen jeden Haarausfall bezeichnet, der als Folge anderer Erkrankungen der Kopfhaut als blosses secundäres Symptom auftritt, während unter Alopecia jener krankhafte Zustand des behaarten Kopfes verstanden wird, bei welchem die Krankheitserscheinungen an den Haaren selbst die primären Symptome darbieten, ohne dass sie durch gleichzeitig vorhandene anderweitige Krankheiten der Kopfhaut bedingt sein würden. Dem entsprechend hätten wir Erysipelas, Ekzema, Favus, Herpes tonsurans etc. cum Defluvio capillorum, hingegen eine Alopecia simplex, syphilitica, rheumatica (Pincus) etc. — endlich auch eine Alop. pityrodes, wenn fortgesetzte Untersuchungen herausstellen sollten, dass die Haarerkrankung das Primäre und nicht die Folge der Seborrhoea capillitii ist. Ref.)

Im Bureau der Lancet (2) wurde ein Mädchen vorgestellt, das einen merkwürdigen haarigen Naevus darbot.

Das Mädchen ist klein, gedrungen, dunkelfarbige Indianerin aus Mexiko, jetzt 22 Jahre alt, und wurde nach ihrem Aussehen und in Folge der Angaben ihrer Mutter, Maria der Orang-Utang genannt. Es wurde erhoben, dass die Mutter des Mädchens den Quiché-Indianern (in der Provinz Soconusko an der Küste des stillen Meeres in Mexiko) entstammt ist.

Im Alter von 25 Jahren war sie im Dienste einer spanischen Familie und nach 10 Jahren entfloh sie in's Gebirge, wo sie mehrere Jahre lang blieb. Die Sage erzählt, dass ein spanischer Kaufmann, der in den Bergen reiste, dieselbe mit einem 5jährigen Kinde fand. Mutter und Tochter waren ganz nackt, die Mutter erklärte ihr Kind als den Sprössling eines Orang-Utang, weshalb der Kaufmann ihr das Kind abkaufte. Der Kaufmann erzog das Mädchen, in ihrem 15. Jahre entfloh sie ihrem Pflegevater und erhielt sich durch das Gewerbe der Prostitution. Sie wurde wieder gefangen und nach England gebracht.

Das Mädchen ist wohlgebildet, und macht entkleidet den Eindruck, als sei sie mit ein paar Badehosen aus einem thierischen Fell bekleidet. Die haarige Oberfläche beginnt vorne in der Ebene des

Nabels rückwärts in der Gegend des 6. Rückenwirbels, geht nach abwärts bis in die Mitte der beiden Oberschenkel, sie ist jedoch in der Schamgegend von normalen Schamhaaren bedeckt. Die Haut ist am übrigen Körper weich und glatt, an den abnorm behaarten Stellen jedoch schwärzlich, rauh, mit Schuppen bedeckt und macht den Eindruck einer Schweinshaut. Die Haare selbst sind kurz, schwarz und mässig gekräuselt. Die Grenze des behaarten Theiles ist scharf markirt. Die Sensibilität der Haut an den behaarten Theilen nicht geringer als an anderen Körperstellen. Sie hat einen angenehmen Gesichtsausdruck, ein grosses dunkles Auge und den bekannten mexikanischen Gesichtstypus.

Syphilis.

Tripper und seine Complicationen.

1. Giacomini Carlo: Accidenti blennorragici. Inflammazione ed ascessi dei follicoli mucipari dell' uretra, della ghiandola del Cowper e della prostata. Torino 1869.

Giacomini (1) erörtert in einer 20 Seiten langen Schrift die Erkrankungen, welche mit der Blennorrhöe der Urethra im Zusammenhange stehen, jedoch so selten vorkommen, dass sie dadurch zu wirklichen Accidenti geworden sind.

Zuerst bespricht er die Follicular-Abscesse der Urethra, die er mit zwei Krankengeschichten belegt. Beide Fälle zeigen an der untern Fläche in der Mitte des Schwellkörpers der Urethra einen kleinen Tumor, der langsam wächst, schmerzlos ist. Die Haut über der Geschwulst ist normal abhebbar. Diese Tumoren verringerten durch ihr Wachsthum das Lumen der Urethra, so dass im ersten Falle sogar Harnretention eintrat; Verfasser eröffnete den Tumor und entleerte auf diese Art einen zähen schleimigen Eiter, worauf der Kranke sogleich eine geringe Menge Urin entleeren konnte. Die Wunde heilte rasch. Ebenso verhielt sich auch der 2. Fall in dieser Beziehung, nur zeigte dieser noch andere 2 Abscesse in der Umgebung des Afters, wovon der eine rasch heilte, der andere — dem After nähere — zur Bildung einer incompleten Fistel Veranlassung gab und auf operativem Wege geheilt wurde. Auch der erste Fall weist eine Fistula ani auf; doch ist da kein Zusammenhang mit der Blennorrhöe zu finden. Beide Fälle haben noch das Hinzutreten von Entzündungen der Prostata gemeinschaftlich; im ersten Falle war es der rechte, im zweiten der linke Lappen; beide blieben mässigen Grades und verschwanden wieder spurlos in ziemlich kurzer Zeit. Im ersten Falle wurde Cantharidin mit Collodion angewendet; im zweiten Emollientia und Ruhe. Beide Fälle waren in ihren Erscheinungen und Verlauf so ziemlich gleich, nur war der zweite noch mit einer Blennorrhöe des Rectums behaftet. — Entzündung des Blasenhalses kam beiden Fällen zu. —

Verfasser hält diese Follicular-Abscesse für eine ganz besondere

Art; er glaubt, dass zu ihrer Entstehung die Fortpflanzung der Entzündung der Mucosa der Urethra auf die Schleimdrüsen nicht genügend sei; er nimmt eine Verstopfung der Ausführungsgänge mit einer Ansammlung des Drüsensecretes im Innern der Drüse an. Dafür spreche auch die entleerte Masse; selbe ist zäh, fadenziehend, in Wasser unlöslich, haftet fest an den Gefässwänden, in denen sie enthalten und zeigt bei genauerer Untersuchung in einem grossen Theile Schleim wenig Eiter.

Die Characteristica dieser Follicular-Abscesse schildert Verfasser folgendermassen:

Kleine schmerzlose Tumoren von langsamem Wachsthum, von normaler verschiebbarer Haut bedeckt, die erst nach hinzugetretenem Reiz sich rasch vergrössern und dann alle Symptome eines gewöhnlichen Abscesses darbieten; diese Follicular-Abscesse greifen nie das umgebende Gewebe an, entstehen gewöhnlich erst bei abnehmender Entzündung der Urethra, was wieder bei anderen Abscessen grade umgekehrt ist; hiezu komme noch die Qualität des Entleerten und die Entstehungsweise.

Beide Patienten waren lymphatischer Constitution, was der Verfasser anzuführen und einigen Werth darauf zu legen nicht ermangelt. (? Ref.)

Der zweite Theil der Schrift handelt von der Entzündung und Abscessbildung der Cowper'schen Drüsen. Der Verfasser erklärt die Entzündung der Cowper'schen Drüsen mit Abscedirung ganz analog der der Schleimdrüsen, weist darauf hin, dass beide zu den acinösen Drüsen gehören, den gleichen Zusammenhang mit der Urethralschleimhaut haben und in ihren Functionen ebenfalls analog sind.

Er vergleicht beide mit einander und findet beim Abscess der Cowper'schen Drüse einen rahmartigen wahren Eiter, der auf keine Hypersecretion schliessen lässt, wie dies bei den Schleimdrüsen der Fall ist. Die Heilung ist auch eine verhältnissmässig raschere als bei anderen Abscessen und ebenso wenig sind tiefe und wiederholte Aetzungen nöthig. Die Entzündung der Drüsen geht von der Entzündung der Urethra aus. Nach eingetretener Schwellung und Schmerzhaftigkeit am Perinäum zeigt sich eine härtliche Geschwulst, welche bald ihre Grenzen verliert, da die Entzündung rasch die Umgebung ergreift und eine Phlegmone vortäuschen kann. Nun treten auch

noch Reactionserscheinungen hinzu, stechende lancinirende Schmerzen, überhaupt alle Symptome einer diffusen Entzündung.

Giacomini erläutert den Process durch eine Krankengeschichte. Bemerkenswerth ist hier das Fehlen der Harnretention, die doch bei den Follicularabscessen sich eingestellt hatte. Ricord und Gubler schreiben die Harnverhaltung nur einer gleichzeitig vorhandenen Prostatitis und Entzündung des Blasenhalses zu. Voillimier beobachtete mehrere Fälle mit Entzündung der Cowperschen Drüsen ohne weitere Complication, wovon drei ganz ungehindert urinirten, einer nur tropfenweise und bei zweien vollkommene Retention eintrat.

Verf. räth bei Entzündung der Cowper'schen Drüsen mit Harnretention den Abscess zu öffnen und den Katheter anzulegen, um allen weiteren Zufällen vorzubeugen.

Der dritte Theil der Abhandlung bespricht die Entzündung der Prostata und die Abscesse derselben als Folgekrankheit der Urethralblennorrhöe in recht klarer Weise, enthält jedoch nichts Neues.

Symptomatologie der Syphilis.

1. Bäumler: Ueber ein eigenthümliches Verhalten der Körperwärme bei einigen syphilitischen Affectionen. Tageblatt der 43. Vers. deutscher Naturforscher und Aerzte in Innsbruck.
2. Gamberini: Etiologia fisiologico-anatomica della sifilide ereditaria. Giorn. ital. d. mal. ven. e d. pelle. Juni 1869.
3. Pierson: Ein Beitrag zur Gehirnsyphilis. Inaug.-Dissert. Würzburg 1869. Med. Centralz.
4. Paulicki: Syphilis der Leber. Amyloide Degeneration. Med. Presse 33. 1869.
5. Zeissl: Ueber die krankhaften Veränderungen des Epithels nach vorausgegangener antisyphilitischer Behandlung. Vortrag gehalten in der 43. Vers. deutscher Naturforscher und Aerzte zu Innsbruck. 1869.

Dr. Bäumler (1) aus London spricht unter Mittheilung von fünf Fällen „über ein eigenthümliches Verhalten der Körperwärme bei einigen syphilitischen Affectionen", auf welches von ihm beiläufig schon vor 2 Jahren und neuerdings von Dr. A. Duffin in London aufmerksam gemacht wurde. Es besteht diese Eigenthümlichkeit in einem auffallend remittirenden, zuweilen geradezu intermittirenden Fieberverlauf. Derselbe wurde von ihm in einem Falle

von pustulösem Syphilid und mehreren Fällen von syphilitischem Rheumatismus beobachtet. Redner macht darauf aufmerksam, dass zuweilen die differentielle Diagnose schwierig sein kann, ob es sich in einem gegebenen Falle um eine syphilitische Affection oder um Phthisis, bei der bekanntlich die Temperaturcurve eine ganz ähnliche ist, handelt, dass aber der Gebrauch des Jodkaliums sofort den Ausschlag gebe, indem, wenn es eine tertiäre Syphilis ist, schon nach wenigen Tagen die Temperatur auch des Abends zur Norm zurückkehre, was an mehreren Curven demonstrirt wird.

Hierauf erklärte Prof. Dittrich aus München, dass das eintretende Fieber unabhängig von der Syphilis sei und nur der einzelnen Individualität zuzuschreiben wäre. Er habe 300—400 Kranke in Behandlung gehabt und weder bei der secundären, noch tertiären Syphilis je Fieber beobachtet. Die Schmerzen, die dabei auftreten, sind den gichtischen und rheumatischen ähnlich, nach Verlauf von 2—3 Wochen werden sie bleibend, stets aber ohne Fieber. Was das Jodkalium betreffe, so könne er es als Specificum gegen das Fieber nicht ansehen.

Darauf hin bemerkt Dr. Bäumler, dass diese Verschiedenheit in den Beobachtungen nur um so mehr zu einem gründlichen Studium der Frage mittelst des Thermometers auffordere. Betreffs der Wirkung des Jodkaliums bei gewöhnlichem Rheumatismus bemerkt er, dass er nie eine so frappante Wirkung wie bei tertiärer Syphilis beobachtet habe.

In einem an Prof. Ercolani adressirten Briefe entwickelt Gamberini (2) seine Ideen über die physiologisch-anatomische Aetiologie der hereditären Syphilis.

Er geht hiebei von der Lehre Ercolani's aus, dass die Placenta aus einem mütterlichen, secernirenden Theil von drüsiger Structur und einem fötalen, absorbirenden, von vasculärer Structur besteht, und dass, da das mütterliche Blut in keinem Falle mit den Gefässen des Foetus in Contact komme, die Ernährung des letztern durch wechselseitige Osmose nicht mehr angenommen werden könne. Vielmehr geschieht die Ernährung durch die vom drüsigen Organ der Placenta abgesonderte Flüssigkeit und Absorption von Seite der fötalen Placenta, nicht durch das mütterliche Blut unmittelbar, mit dem die Zotten des Chorion nicht in Berührung kommen. Es er-

gibt sich hieraus, dass der Fötus empfängt und nicht gibt, die Mutter hingegen gibt und nicht empfängt. (Prof. Ercolani in Bologna hat im J. 1868 eine grössere Abhandlung über diesen Gegenstand veröffentlicht. Nachdem jedoch, so weit uns bekannt ist, die Untersuchungen Ercolani's bis heute einer Prüfung nicht unterworfen wurden, dieselben also einer weitern Bestätigung bedürfen, erscheint uns Gamberini's Schlussfolgerung, die in mehrfacher Hinsicht gegen bisherige Beobachtungen verstosst, mindestens verfrüht. Ref.) Dies angenommen, würden die Phänomene der hereditären Syphilis nach Gamb. folgendermassen zu erklären sein:

1. Vater und Mutter können die Syphilis auf das Kind übertragen.

Durch die befruchtende Kraft des Sperma wird auf das Ei Gutes und Schlechtes, Gesundheit und Krankheit, und so auch die Syphilis übertragen, die Mutter hingegen inficirt das Kind mittelbar durch die mittelst des uterinen Theils der Placenta ihm bereiteten Nahrung; da nun aber, wie oben gezeigt, die mütterliche Placenta nur secernirt und nichts von der fötalen erhält, so wird es klar, dass die Syphilis des Vaters sich auf den Fötus beschränkt, die Mutter aber intact lässt; es folgt hieraus:

2. Sowohl der Vater als die Mutter allein können den Fötus inficiren.

3. Kann ein syphilitischer Fötus die Mutter inficiren?

Es wurde das von einigen bejaht, von anderen wieder geläugnet. Bewiesen ist, dass ein durch die Schuld des Vaters syphilitisch gewordener Fötus die Brustwarze der eigenen Mutter inficirt, welche dann nach der bestimmten Zeit die Symptome der constitutionellen Syphilis zeigt; dieses unläugbare Factum beweist aber, dass der Fötus während seines intrauterinen Lebens die Mutter gesund liess.

Zeigt aber die Mutter schon während der Schwangerschaft Symptome einer früher nicht beobachteten Syphilis, so kann man die Schuld nicht dem Fötus, den sie trägt, beimessen, denn sie kann die Syphilis schon vor der Schwangerschaft oder zu Beginn derselben mittelst primärer Ansteckung acquirirt haben, oder durch das Sperma, das ja syphilitisches Virus einschliesst, angesteckt worden sein; durch den syphilitischen Fötus leidet sie nur insofern, als er zum Abortus führt, und wenn in einzelnen Fällen die Mutter endlich syphilitisch wird, nachdem constant secundäre Symptome an den Genitalien vor-

ausgingen, so muss das auf Rechnung des Mannes, nicht des Kindes gesetzt werden.

4. Die Behauptung, dass ein syphilitischer Mann durch den Coitus mit einer schwangeren Frau den Fötus ohne die Mutter anstecken kann, ist unzulässig.

5. Die Syphilis der Mutter verhält sich in Bezug auf den Fötus je nach der Zeit der Schwangerschaft verschieden, der Fötus kann von aller Ansteckung frei bleiben, wenn die Mutter die Syphilis erst gegen das Ende der Schwangerschaft acquirirte. Wenn das Drüsensystem die Proliferation der Syphilis im Körper bewirkt und der mütterliche Theil der Placenta eine Drüse darstellt, so liegt es nahe, durch letztere die Uebertragung der Syphilis von der Mutter auf das Kind zu erklären, ohne erst auf das Blut zurückzugehen. Diese Ansicht würde befestigt, wenn nachgewiesen würde, dass die syphilitischen Veränderungen der Placenta auf den mütterlichen Theil sich beschränken.

Die Syphilis des Fötus wird also, wenn sie vom Vater herrührt, zum Abortus führen, wegen der specifischen Störungen, die der Fötus in seiner ersten Entwicklung erlitten hat. Steckt die schon vor der Schwangerschaft kranke Mutter den Fötus an, so wird je nach der Schwangerschaftsperiode das Kind syphilitisch geboren, oder wird es erst früher oder später, nachdem es zur Welt gekommen. Die Zeit, die es braucht, damit sich an der Mutter die constitutionelle Syphilis bildet, von dieser auf das Kind übertragen wird, endlich an diesem sich äussert, ist der Grund der vielen Widersprüche bezüglich der fötalen Syphilis, die endlich gänzlich fehlt, wenn nicht genug Zeit bleibt, damit die Syphilis der Mutter, erst in der letzten Schwangerschaftszeit acquirirt, an jener und am Kinde zur constitutionellen sich entwickelt.

Bei einem ältern Manne, dessen Beschwerden Angina mit Plaques muqueuses, ausgebreitete Roseola, endlich Psoriasis palmaris nacheinander einer Schmiercur und dem Gebrauch von Jodkalium gewichen waren, bemerkte Pierson (3) etwa 4 Jahre nach Beginn des Leidens einen taumelnden Gang und Unsicherheit aller Bewegungen, nachdem schon einige Zeit heftiger Kopfschmerz und allgemeine Depression bestanden hatten. Die sich entwickelnden psychischen Störungen veranlassten die Aufnahme in eine Irrenanstalt,

wo Pat. bald nach dem Eintritt an einer rechtseitigen Apoplexie unter steter Abnahme der geistigen Kräfte zu Grunde ging. Bei der Section findet sich, ausser einer umschriebenen Usur der äussern Tafel (ohne Veränderung der innern) am Hinterhauptsbein, im rechten Stirnlappen in der Tiefe von $^3/_4$ Zoll eine wallnussgrosse Höhle mit fetzigen Wandungen und eitrigem Inhalt. Dieselbe stösst mit ihrer Basis an den Thalamus und hat den vordern Theil des Corpus striatum zerstört; die umgebende Gehirnsubstanz ist ca. $^1/_2$ Zoll weit in rother Erweichung begriffen. — Herz und grosse Gefässe unverändert; von den übrigen Organen ist nur die stark fettige Leber wegen mehrerer narbiger Einziehungen, die Hoden wegen hochgradiger Atrophie bemerkenswerth.

Im Hinblick auf die früheren Krankheitserscheinungen, sowie den Befund am Schädel, der Leber und den Hoden nimmt Verf. den beschriebenen Abscess in gleicher Weise als Folgeerscheinung der Infection in Anspruch.

Paulicki (4) berichtet über nachfolgenden Sectionsbefund:

19jähriger Arbeitsmann. Körper hydropisch geschwollen, bleich; inselförmige Osteophytbildung an verschiedenen Stellen der Schädeltafel. Arachnoidea wenig getrübt, ziemlich viel Serum darunter. Pia und Hirnsubstanz blass. Mässig viel Serum in den Ventrikeln. Lungen links an der Stelle des oberen Lappens angewachsen. Daselbst fand sich eine schwielige, ins Gewebe hinein ragende Verdichtung. Beide Lungen comprimirt. In der Pleurahöhle wenig Serum mit Fibringerinnseln. In beiden Lungen neue Tuberkelablagerungen. Im rechten unteren Lappen um die Bronchien dunkelroth gefärbte Stellen. Beide Lungen hinten mit Serum infiltrirt. Herz klein, an der hinteren Fläche einige Sugillationen. Das rechte Atrium erweitert. Geringe Verdickung an den Nodulis Arantii. In der Bauchhöhle trübe, eiterähnliche Flüssigkeit in mässiger Menge. Parietalwand des Peritoneums mit den meisten Organen durch festes Bindegewebe verwachsen. Am hinteren oberen Theil der Leber, nahe der Oberfläche, in schwieliges Bindegewebe eingebettet, breiige, käsige Massen. Vereinzelte Ablagerungen der Art zeigten sich auch weiter nach vorne. Einzelne kleinere schwielige Stellen fanden sich mitten in der Lebersubstanz.

In derselben fanden sich jedoch keine käsigen Massen. Das Lebervenengebiet war dunkel, das Pfortadergebiet gelbweiss. Geringe amyloide Reaction. Beide Nieren stark geschwollen. Oberfläche derselben glatt. Einzelne Stellen derselben dunkelroth oder gelb. Corticalis verbreitert, schmutziggelb gefleckt. Glomeruli deutlich amyloid entartet. Schleimhaut der Giesskannenknorpel mässig geschwollen und geröthet. Sonst am Kehlkopf und den Schlundorganen keine Abnormität.

Die Darmschlingen unter einander fest verklebt. Zwischen den Verwachsungen der Därme fanden sich an einigen Stellen käsige Massen ein pigmentirtes, festes Bindegewebe eingebettet. An einer Stelle zeigten sich auch zerflossene, käsige Massen zwischen den Adhäsionen. In der Blase eine nur mässige Menge trüben Urins. Am Thorax führte eine Fistel zu der cariösen 6. Rippe. Die Hoden waren normal.

Ueber die krankhafte Veränderung des Epithels nach vorausgegangener antisyphil. Behandlung sprach sich Zeissl (5) dahin aus:

Jedem Praktiker, der sich mit der Behandlung syph. Kranken beschäftigt, wird sich die tagtäglich wiederkehrende Thatsache aufdrängen, dass sich bei solchen Individuen an mehreren Schleimhautpartien eine eigenthümliche Veränderung des Epithels bemerkbar macht. Man findet nämlich bei solchen Individuen an bald näher anzugebenden Stellen perlmutterweisse opalescirende Trübungen des Epithels, welche den Umfang eines Stecknadelkopfes bis zu dem einer Erbse und darüber einnehmen. Ihrer opalescirenden Färbung wegen werden diese abnormen Epithelialpartien von den Franzosen als Plaques opalines bezeichnet oder auch les muguettes genannt. Sie stehen entweder zerstreut und stellen sodann mehrfach geschichtete schwielige Epithelplatten dar, oder sie confluiren und verleihen sodann dem betreffenden Epithel das Aussehen, als wäre dasselbe sehr schwach mit Silbernitrat bestrichen worden. Bekanntermassen kommen diese Veränderungen des Epithels am häufigsten an der Schleimhaut der Mundlippen, an den Rändern und der oberen Fläche der Zunge, so wie an der Wangenschleimhaut und an dieser namentlich dort vor, wo dieselbe der Beleidigung von Seite der Zahnfächer ausgesetzt ist. Diese in Kürze geschilderten Veränderungen des Epithels werden meines Erachtens in pathogenetischer als histologischer Beziehung nicht richtig gedeutet. Der weitaus grösste Theil der Syphilodologen betrachtet dieselben als directe Krankheitsproducte der Syphilis, d. h. als syphil. Schleimhautpapeln, während die sogenannten Antimercurialisten sie ohne weiters als das sicherste Zeichen der Hydrargyrose hinstellen.

Was nun die syph. Schleimhautpapeln betrifft, so beginnen diese als scharfumschriebene erythömatöse, auf papillare Zelleninfiltrationen beruhende Flecken, welche, wenn sie nicht frühzeitig durch Resorption schwinden, ihres Epithels verlustig werden, sich in Erosionen umwandeln, welche bald ein diphtherit. Aussehen annehmen

und exulceriren oder auch ein Auswachsen der infiltrirten Papillen bedingen, d. h. in sog. spitze Kondylome übergehen u. s. w. Die syph. Schleimhautpapeln sind Erscheinungen einer in der ersten Phase stehenden Syphilis und lassen nicht lange auf andere syph. Erscheinungen warten, und was wir besonders betonen wollen, ihre Involution wird sowohl durch die topische als auch durch innerliche Anwendung des Mercurs sichtlich beeinflusst.

Die epithelialen Veränderungen, auf welche wir heute unser Augenmerk richten, treten alsbald als epitheliale Trübungen auf, sie zeigen einen Epidiphther-Beleg, exulceriren nicht, führen in loco nicht ein Auswachsen der Papillen, sondern sehr oft eine Einziehung der betreffenden Schleimhautstelle herbei, weil in Folge des Druckes der epithelialen Schwiele auf die betreffenden Papillen die letzteren schrumpfen, während die epitheliale Trübung von solcher Persistenz ist, dass selbe viele Jahre unverändert fortbestehen.

Die so eben skizzirten Verschiedenheiten in der Entwicklung und dem Verhalten der beiden krankhaften Veränderungen dürften wohl hinreichend zur Annahme berechtigen, dass den persistenten, nach vorausgegangener Syphilis auftretenden Epitheltrübungen nicht die Syphilis, sondern eine andere Ursache zu Grunde liege.

Wir glauben die Erklärung des Entstehens dieser Trübungen in einer im vorigen Jahre von dem russischen Arzt Wiensky veröffentlichten Arbeit zu finden. (S. Jahresber. über die Leistungen und Fortschritte in der gesammten Medicin für das Jahr 1868. I. Bd. 1. Abthlg. pag. 25.)

Wiensky spritzte nämlich Thieren Zinnober ins Blut und fand dann bei diesen Thieren die eingespritzten Zinnoberkügelchen in epitheloiden Zellen abgekapselt wieder, so dass Wiensky der plausiblen Vermuthung Raum gibt, dass die meisten Blutkörperchen, denn diese müssen doch die in das Blut eingebrachten Zinnoberkügelchen in sich aufgenommen haben, zur Bildung des Epithels dienen. Ist nun die Angabe Wiensky's richtig, (sie ist es wohl nicht, Ref.) so liegt die Vermuthung nahe, dass die besprochenen Epithelialtrübungen nichts anderes als epitheloide Zellen sind, welche in ihrem Innern Quecksilber abgekapselt enthalten. Es frägt sich nur noch, ob diese vermuthungsweise hingestellte Ansicht durch klinische Thatsachen gestützt werden kann?

Als Stütze dieser Ansicht können wir nur anführen, dass wir die viel erwähnten persist. Epitheltrübungen bei keinem Individuum sahen, dessen Syphilis ohne Mercur behandelt worden war. Ferner glauben wir auf eine analoge Veränderung des Epithels hinweisen zu dürfen, das ist auf die bläuliche Färbung des Zahnfleischepithels solcher Individuen, welche durch ihre gewerblichen Hantierungen Blei aufnehmen, sowie auf der durch den innerlichen Gebrauch von Silbernitrat hervorgerufenen Färbung der allgemeinen Bedeckung und der Mundschleimhaut.

Bevor wir schliessen, müssen wir uns jedoch vor der Zumuthung verwahren, als würden wir die erwähnte Epithelveränderung als Ausdruck oder Beweis der vorhandenen Hydrargyrose ansehen. Derjenige, in dessen Epithel einige Quecksilbertheilchen abgekapselt festgehalten werden, leidet deshalb unserer Ansicht nach eben so wenig an einer Quecksilberkachexie, als derjenige an einer Bleikachexie leidet, weil einige Schiess-Schrottkörner an irgend einer Stelle seines Leibes abgekapselt sind.

Endlich zum Schluss noch ein Wort in Beziehung der Heilung dieser Trübungen. Weder Jod- noch Chlorpräparate noch der innerliche Gebrauch des Schwefels scheinen einen Einfluss auf diese epitheloiden Gebilde zu haben. Eine Beschleunigung der Aufhellung der getrübten Epithelen scheint mir durch öfteres Bestreichen dieser Stellen mit ätherischen Oelen erzielt zu werden. Wo diese Bestreichungen versagen, greife ich zur Scheere.

Herr Dr. Baeumler aus London fragt nach gehaltenem Vortrage den Redner, ob sich ihm schon Gelegenheit dargeboten habe, die Natur dieser Schleimhautflecke mikroskopisch und chemisch zu untersuchen, worauf Prof. Zeissl erwiedert, dass er zu diesem Zwecke einem Studirenden auf ein frisches Syphilis-Geschwür Zinnober streute, das Blut jenes aus der linken Hohlhand genommen, enthielt, von Prof. Stricker untersucht, Zinnober. Zugleich versprach Prof. Zeissl später darüber mehr zu veröffentlichen. Herr Dr. Waldenburg sagte, dass er vor 2 Jahren Versuche mit Anylin machte und sich überzeugte, dass auch Anylin vom Blute aufgenommen werde.

Therapie der Syphilis:

1. **Boeck**: Untersuchungen über die Zersetzung des Eiweisses im Menschen unter dem Einfluss von Quecksilber und Jod. Ztschr. f. Biolog. 398 bis 409, 1869 und Med. Centralz.
2. **Doyon**: Ueber die Behandlung der Syphilis mittelst subcutaner Sublimatinjectionen nach Lewin. Ann. de Derm. et de Syphil. 1869.
3. **Liegeois**: Ueber denselben Gegenstand. Union med. 1869.
4. 5. Aerztlicher Bericht des k. k. allg. Krankenhauses in Wien 1868: Ueber den gleichen Gegenstand a) von der Klinik des Prof. Hebra, b) von der Klinik des Prof. Sigmund.
6. **Monti**: Beobachtungen über die Behandlung des Syphil. congen. et acquisit. mittelst subcutaner Sublimatinjectionen. Jahrb. f. Kinderheilkunde. 1869. 4 Heft.
7. **Lang**: Hypodermatische Injectionen mit Kalihydrojodicum bei Syphilis. Bericht des Wiener allgemeinen Krankenhauses vom Jahre 1868.
8. Derselbe: Zur Therapie der Drüsenvereiterungen ibidem.

Boeck (1) stellte Untersuchungen über die Zersetzung des Eiweisses im Menschen unter dem Einfluss der Quecksilber- und Jodbehandlungen an.

Möge man sich die heilende Wirkung des Quecksilbers und Jod bei Syphilis durch eine schwerzersetzbare und desshalb unschädliche Verbindung dieser Metalle mit dem hypothetisch als eiweissartig angenommenen Gift zu erklären suchen und hiedurch den Umsatz des Eiweisses geringer werden lassen, oder möge man annehmen, dass im Gegentheil diese Metalle, wie die Holztränke, Syphilisation und andere Heilmethoden der Syphilis, durch Steigerung der normalen Zersetzungsproducte auch die Zersetzung des specifischen Virus befördern, nach jeder von diesen Anschauungen, die ihre Vertreter noch heute haben, musste die Untersuchung des Stickstoff-Umsatzes zu einer Entscheidung führen. Es wurde desshalb zweien Patienten, von denen der Eine, ein robuster Arbeiter (A) an secundärer, der Andere, ein schlecht genährter Student an tertiärer Syphilis und Krätze litt (B), eine in ihrer Zusammensetzung genau bekannte Nahrung von Eiern, Butter, Bier, Milch, Kochsalz, Fleischextract und Brod in zugemessener Menge täglich gegeben, bis N-Gleichgewicht eingetreten war; sodann dem A. graue Salbe (täglich Unz. j) bis zur Salivation eingerieben, dem B Jodwasserstoffsäure (täglich 1,5 grm. HJ mit 1,49 J) gegeben, bis die Symptome der Lues zu schwinden begannen.

Stickstoffbilanz von A.

Datum	in den Einnahmen	in den Ausgaben (Harn und Koth)	Bemerkungen
1. Tag	16,1	12,4	Uebergangstage
2. „	16,7	17,4	
3. „	17,1	16,3	Vorbereitungstage
4. „	17,7	18,6	
5. „	17,3	17,5	
6. „	17,3	18,6	Einreibung
7. „	17,5	18,8	
8. „	17,5	18,9	
9. „	17,8	19,2	
10. „	17,5	18,5	
11. „	17,4	19,2	Beginn der Salivation
12. „	17,8	18,0	
13. „	17,5	19,0	
14. „	17,5	18,0	
15. „	17,7	17,9	Einreibung sistirt
16. „	17,7	17,9	

Stickstoffbilanz von B.

Datum	in den Einnahmen	in den Ausgaben (Harn und Koth)	Bemerkungen
1. Tag	17,8	22,6	Uebergangstag
2. „	17,8	15,8	Vorbereitungstage
3. „	18,1	14,9	
4. „	17,6	13,6	
5. „	17,9	15,7	Nachts starker Schweiss
6. „	18,5	15,2	
7. „	18,3	14,9	
8. „	17,7	16,3	Beginn der Medication
9. „	18,1	15,8	
10. „	18,6	15,5	
11. „	13,4	15,5	
12. „	18,2	16,2	
11. „	18,6	17,5	Phimosisoper., ger. Fieb.

Diese Tabellen zeigen, dass bei A der gesammte eingeführte Stickstoff vor wie nach dem Gebrauch von Quecksilber im Harn und Koth wieder erschien (im Speichel wurde eine minimale Menge N ausgeschieden, auch eine Vermehrung der Harnsäure war nicht wahrzunehmen), die Eiweisszersetzung also durch dieses Mittel nicht beeinflusst wurde, ferner bei B, der eine grössere Menge N, Kochsalz und Wasser als A genossen hatte, ebenfalls die N-Ausfuhr durch

den Jodgebrauch durchaus nicht geändert wurde (Rabuteau's widersprechende Resultate sind zu verwerfen, weil dieser die Vorbedingungen zu derartigen Ernährungsversuchen durchaus vernachlässigt hat), dass er dagegen trotz der erwähnten günstigeren Bedingungen absolut weniger N als A (besonders durch geringere Ü-Production) ausschied; er hatte nämlich während der Kur an Gewicht bedeutend zugenommen, A war nicht gewogen worden. Da Quecksilber und Jod also nicht durch Veränderung des Eiweissumsatzes wirken, so können sie nach der Annahme des Verf. nicht auf das circulirende Eiweiss (von Voit früher Vorrathseiweiss genannt), einwirken, das ungefähr zu 80 pCt. umgesetzt war, sondern müssen mit dem Organeiweiss stabilere Verbindungen eingehen, wofür auch das lange Verweilen des Quecksilbers im Organismus spricht (Jod wird aber bekanntlich ausserordentlich schnell ausgeschieden. Ref.); dadurch dass dieses angegriffen wird, können organisirte Gebilde wie Drüsen, Condylome etc. in ihrem Bestande alterirt und die Wirkung des syphilitischen Giftes unmöglich werden, ohne dass es im Stoffumsatz zum Ausdruck gelangt.

Wieder liegt uns eine Reihe von Urtheilen über die Behandlung der Syphilis mit subcutanen Sublimatinjectionen vor.

Doyon (2) hat nach der Lewin'schen Methode mehrere Syphilitische behandelt, hat aber bei den meisten derselben bald auf die hypodermatischen Injectionen verzichten müssen wegen der Schmerzen und der Abscesse, die auf die Einspritzungen folgten. D. berichtet ferner, dass Diday 3 Kranke mit beginnender secundärer Lues mittelst der Injectionen behandelt hat, ohne dass indess der bekannte Gang des Leidens irgend einen Aufenthalt erfahren habe. Die Vortheile, welche Lewin für seine Methode angeführt, dass die Digestionsorgane nicht angegriffen würden und dass die Kranken in ihrem gewohnten Regime keine Veränderung vorzunehmen brauchten, findet D. auch bei anderen Methoden erfüllt und so kommt Vf. auf Grund seiner wenigen Beobachtungen zu einem ganz absprechenden Urtheil über das Lewin'sche Verfahren.

Liégeois (3) plaidirt hingegen für diese Methode durch Vorstellung eines Kranken, der seit 24 Monaten an verschiedenen syphilitischen Affectionen leidet, ohne Nutzen mit Jod-Quecksilber und

Gold behandelt worden ist und der innerhalb der letzten 18 Tage, da Sublimatinjectionen angewandt werden, einen erheblichen Rückgang aller syphilitischen Symptome zeigt.

Auf der Klinik des Prof. Hebra in Wien (4) wurde die Methode der subcutanen Sublimatinjectionen an 20 männlichen und 20 weiblichen Individuen angewendet. Wiewohl nur in einzelnen Fällen unbedeutende Abscesse an der Injectionsstelle erscheinen, auch die Patienten im Allgemeinen nicht gegen das Verfahren, das ihnen täglich neue Schmerzen bereitet, demonstriren, konnte man sich dennoch nicht zu einer Fortsetzung der Behandlungsweise mittelst Sublimatinjectionen entschliesen. Die Wirkung derselben auf die Syphilissymptome kam jedenfalls später zur Geltung, als dies in der Regel von den Einreibungen des Unguentum cinereum gilt. Gegen einzelne Erscheinungen, wie Kopf- und Gelenksschmerzen, konnte man der bisher gebräuchlichen Remedia, z. B. des Jods, dennoch nicht entrathen und Recidiven sah man eben so oft wie bei anderen Methoden.

Da demnach diese Methode weniger rasch und sicher als die bisherigen Heilverfahren gegen Syphilis wirkt, da sie gegen einzelne Symptome der Krankheit gar keine Wirkung zu haben scheint, und da dieselbe endlich jedenfalls Schmerz bereitet und zeitweilig sogar Abscesse veranlasst, kann nach H. die Methode der subcutanen Sublimatinjectionen gegen Syphilis nicht besonders befürwortet werden.

Auf der Klinik von Sigmund in Wien (5) wurden hypodermatische Injectionen von Sublimat nach Lewin bei mehr als hundert Kranken, unter denen fast alle Syphilisformen vertreten waren, versucht. Die Lösung, welche zur Injection verwendet wurde, hatte genau dieselbe Concentration, wie sie Lewin angab, nämlich 4 Gr. auf die Unze destillirten Wassers. Injicirt wurden anfänglich 12 Gr. dieser Lösung, 1- bis 2mal de die, später 24 Gr. 1mal. Als die zur Injection geeignetsten Körperstellen erwiesen sich, wie schon Lewin angab, die Seitenflächen des Thorax, die Weichen, die Hinterbacken und auch die Oberarme. Die Versuche, das Injectionsgebiet zu vergrössern, führten zu ungünstigen Resultaten. Weder die äussere, noch die vordere, noch die innere Fläche des Oberschenkels, noch die obere Schultergrätengrube wurden für die Injection

geeignet befunden. Namentlich am Oberschenkel kam es zu heftigen Phlegmonen und zur Abscessbildung im Injectionsherde. Gleich nach den ersten Versuchen wurde, und zwar schon im Beginne der Behandlung, auf die Reinlichkeitspflege der Mundhöhlenschleimhaut ein besonderes Augenmerk gerichtet. Die Reinigung mittelst Nasenrachendouche, Mundwasser, Einpinselung des Zahnfleisches mit Tctr. ratanhiae und gallarum wurde energisch betrieben, und ist es blos diesem Umstande zu verdanken, dass jene hochgradigen Stomatitides, wie sie bei Lewin vorkamen, hintangehalten wurden. Ohne Einhalten dieser Massregeln dürfte es oft unmöglich sein, die Cur durchzuführen. Sie schliesst auch Kranke mit Caries der Zähne, schlechtem Zahnfleische aus, ebenso schwächliche, in der Ernährung heruntergekommene Leute.

Die Resultate der Behandlung waren oft sehr günstig; schwere Syphilisformen heilten binnen einer merklich kürzeren Frist als nach irgend einem andern therapeutischen Verfahren. Dies, sowie die Präcision der Behandlung neben der Leichtigkeit und Bequemlichkeit ihrer Ausführung liessen die schon bei den ersten Versuchen wahrnehmbaren Uebelstände, wie die Schmerzhaftigkeit der Injection, die, wenn auch seltene Abscedirung des Injectionsherdes, die schwierige Vermeidung der Stomatitis, nicht zur vollen Geltung gelangen. Allein vermögen auch die erwähnten Nachtheile die Vortheile der Methode nicht zu compensiren, so werden diese vollständig aufgewogen durch die in auffällig kurzer Zeit eintretenden Recidiven, respective weitere Entwicklung der Syphilis. Bei fast allen Kranken, welche Gegenstand einer längeren Beobachtung waren, stellten sich rascher, als man es nach anderen Behandlungsmethoden gewohnt ist, Recidiven ein. Die hartnäckigen, in dem Injectionsherde, namentlich an den Hinterbacken sich gerne entwickelnden, oft über haselnussgrossen Knoten sind ebenfalls mehr als dunkle Punkte dieser Behandlung. Vorläufig kann man sie als Bereicherung des therapeutischen Vorrathes betrachten, mit der Inunctionscur vermag sie nicht zu concurriren.

Monti (6) hat dieselbe Methode bei 14 syphilitischen Kindern angewendet und veröffentlicht die Resultate seiner Beobachtungen.

Wie aus den mitgetheilten Krankengeschichten zu ersehen ist, hat M. zum Zwecke der subcutanen Injectionen bei der Auswahl der

Kranken darauf Rücksicht genommen, dass möglichst viele Formen syphilitischer Affectionen, sowie auch polymorpher Hautausschläge vertreten sind.

Die Injectionen wurden täglich ausgeführt.

Bezüglich der Dosis des Medicamentes war das Alter des Kindes massgebend. Sie schwankte zwischen $^1/_8$—$^1/_{32}$ Gran pro Injection.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass für Kinder im Alter unter einem Jahre die beste Dosis $^1/_{32}$ Gran pro Injection, für Kinder im Alter unter fünf Jahren $^1/_{24}$ Gran, und dass nur bei grösseren und gut entwickelten Kindern die Dosis von $^1/_{16}$ Gran zu wagen ist. Die grossen Dosen haben den Nachtheil, dass sie sehr leicht unangenehme Erscheinungen an der Injectionsstelle hervorrufen.

Bezüglich des Ortes, an dem die Injection vorgenommen werden soll, fand er bestätigt, dass die Wirkung des Sublimats auf den gesammten Organismus unabhängig ist von der Injectionsstelle. Nach seiner Erfahrung ist besonders Rücksicht zu nehmen, jene Stellen der Haut zu wählen, die am wenigsten mit Panniculus adiposus versehen sind, da dort, wo dies reichlich der Fall ist, leichter Indurationen oder Abscesse entstehen.

In dieser Hinsicht bewährte sich am besten die vordere und seitliche Brustgegend, das Hypochondrium.

Da nach Hebra in der Nähe der Injectionsstelle die syphilitischen Efflorescenzen rascher schwinden, so versuchte Verf. in zwei Fällen von Condylomata in das Gewebe der Condylomata selbst die Einspritzung zu machen. Dieselben verschwanden sehr rasch, so dass er bei einfachen Kondylomen diese Art der Einspritzung für die beste hält.

Nach den mitgetheilten Krankengeschichten ergibt sich, dass die subcutanen Injectionen geeignet sind, eine rasche Heilung der angeborenen Syphilis zu bewirken. Schon wenig Tage nach Beginn der Injectionen sah M. in allen Fällen die Kinder ruhiger werden und eine retrograde Metamorphose der Krankheitserscheinungen eintreten, und nach einem ziemlich kurzen Zeitraume eine vollständige Involution der Erscheinungen.

Besonders erwähnenswerth ist das rasche Verschwinden der Erscheinungen der Laryngitis und der Lähmung, wie eben aus den oben mitgetheilten Fällen zu ersehen ist.

Ein weiterer Vortheil, welchen die subcutanen Injectionen gewähren, ist, dass die Ernährung der Kinder unter ihrem Einflusse wenig leidet, ein Vortheil, der vielleicht mit der Kürze der Behandlungsdauer zusammenhängt. Nie hat M. allgemeine Erscheinungen in Folge der Sublimatinjectionen, nie eine Stomatitis oder Salivation gesehen.

Die subcutanen Injectionen mit Sublimat haben jedoch eine Menge Nachtheile, die M. nicht geeignet scheinen, die im St. Annen-Kinderspitale übliche Methode der Behandlung der Lues mit Calomel zu verdrängen.

Zuvörderst treten bei Kindern in Folge der Injectionen sehr häufig Localaffectionen auf, die, wenn sie auch keine Gefahr mit sich bringen, doch durch die lange Dauer und durch den Schmerz sehr lästig sind.

Unter vierzehn Fällen hat M. nur bei drei Fällen keine nachtheiligen localen Folgen beobachtet. Sonst sah er siebenmal eine Induration an der Injectionsstelle, zweimal Entzündung mit Blasenbildung daselbst, viermal Verschorfung der Haut, siebenmal Abscessbildung eintreten. Allerdings konnte man den Vorwurf machen, dass in einzelnen Fällen die Dosis eine zu grosse war, und Verf. gibt auch zu, dass bei Beobachtung der früher festgesetzten Dosirung die Localerscheinungen viel seltener eintreten werden.

„Es ist nicht wahr, dass diese Behandlungsmethode geeignet ist, das Eintreten von Recidiven zu verhüten. In drei Fällen konnte ich die Recidive selbst beobachten. — Bei fünf Fällen war es nicht möglich zu erfahren, ob eine Recidive eintrat. Bei fünf Fällen fand ich allerdings nach mehrmonatlicher Beobachtung, dass sie bis jetzt nicht recidivirten; dieser Umstand spricht jedoch nicht zu Gunsten der Seltenheit der Recidiven, indem binnen einem bis zwei Lebensjahren möglicherweise noch eine solche sich einstellen kann."

„Auch bezüglich der nach Lues auftretenden Nachkrankheiten hat diese Methode wie die andern keinen Einfluss, indem ich in mehreren Fällen Rhachitis, chronische Hydrokephalis, Furunculosis sich einstellen sah. Es dürfte somit diese Methode für jene Fälle angezeigt sein, wo die Calomelbehandlung in Folge einer vorhandenen Darmkrankheit nicht indicirt ist, oder wo ein sehr rasches Verschwinden drohender Erscheinungen dringend nothwendig ist."

Lang (7) machte Versuche mit hypodermatischer Injection von Kali hydrojodicum. Die ersten Versuche wurden mit schwächeren Lösungen angestellt, 1 Scrupel bis $^1/_2$ Drachme auf 1 Unze destillirten Wassers. Von dieser Lösung wurden 24 Gran de die eingespritzt. Nachdem mit diesen Lösungen kein merklicher Erfolg erzielt worden war, wurden Einspritzungen concentrirter Art vorgenommen, und zwar zu gleichen Theilen Jodkali und Aq. destillata, so dass 12 Gran Jodkali täglich injicirt wurden. Die Einspritzung dieser Lösung führte heftigeren Schmerz als die von Sublimat, Ekchymosirung und Abscedirung des Injectionsherdes herbei. Bei einem psoriatischen Syphilide wurde nach 29 Injectionen, täglich 12 Gran Jodkali, kein nennenswerther Erfolg erzielt und von weiteren Versuchen abgestanden.

Derselbe (8) berichtet über Therapie der Drüsenvereiterungen nach Lister mittelst einer Auflösung der Carbolsäure in Leinöl im Verhältniss von 1 : 4 und einem Verband, bestehend aus einer obige Auflösung und Creta alba im Verhältnisse von 1:8 enthaltenden Pasta, die auf Staniolpapier gestrichen und auf die Punctionsöffnung der Adenitis gelegt wurde. Der Wechsel fand nach Bedürfniss 1- oder 2mal des Tages statt. Die Methode wurde in 10 Fällen angewendet, 2mal bei Blennorrhagien, 5mal bei Helkosen und 3mal bei Syphilisformen und, als für Drüsenvereiterungen nicht praktisch, wieder aufgegeben. In 5 Fällen von Vereiterung einer Drüse selbst trat rasche Heilung je einmal in 12, 17 und 33, 2mal in 22 Tagen ein. 1 Fall war der Tripperform, 3 den Helkosen und 1 den Syphilisformen entnommen. In 1 Falle von Adenitis inguin. sin. ex ulcere contagioso wurde ein übriggebliebener Hohlgang von 1 $^1/_2$ Zoll Länge und dem Lumen eines Rabenfederkieles, der an der Innenfläche des linken Oberschenkels senkrecht in die Tiefe ging, erst durch diese Methode, nachdem andere bekannte Mittel versucht worden waren, zum Verschluse gebracht, und zwar in vierzehn Tagen. In 2 anderen Fällen von Periadenitis, je einer den Blennorhagien- und Syphilisformen angehörig, musste diese Methode bald verlassen werden, und schritt man zur Eröffnung des Drüsenabscesses und zur Exstirpation der blossgelegten Drüsen, hingegen heilte in einem anderen Falle von Aden. inguin. dext. ex ulcere contagioso nach Exstirpation der Drüsen eine ganseigrosse Höhle bei

dieser Methode innerhalb 33 Tagen. Wahrhaft lebensrettend wirkte sie in einem Falle von Adenit. inguin. dextra bei einem Syphiliskranken, aber auch erst nach Exstirpation der blossgelegten Drüsenpakete. Dem Kranken, mit einem papulösen Syphilide auf die Abtheilung gekommen, schwollen nach vollendeter Einreibungscur die rechtseitigen Leistendrüsen an. Sobald Fluctuation gefühlt wurde, eröffnete man den Abscess und zerstörte die nun blossliegenden Drüsenpakete mit dem Kalikalkstabe. Vier Tage darauf traten Schüttelfröste auf, der Kranke wurde ikterisch, die Milz schwoll an, kurz, es waren die Symptome der Pyämie mit colliquativen Schweissen und Diarrhöen eingetreten. Indessen war in der Mitte der missfärbigen Adenitiswunde ein Drüsenpaket nachgewuchert, und als man dieses exstirpirte, ergoss sich plötzlich eine grosse Menge eines stinkenden, blutig gefärbten Eiters aus einer faustgrossen Höhle, die sich nicht nur nach abwärts in das Schenkeldreiek, sondern auch nach aufwärts unter das Integument des Bauches erstreckte. Es wurde daselbst eine Gegenöffnung gemacht, die Höhle mit der Auflösung der Carbolsäure in Leinöl ausgefüllt und die Oeffnungen mit der Pasta geschlossen. So 2mal täglich verbunden, unter Verabreichung von Chinin und einer nährenden Kost schloss sich diese Höhle in 107 Tagen.

Die Schlüsse, die aus diesen Versuchen gezogen werden können, sind folgende: 1. Bei Periadenitiden bringt der Lister'sche Verband gar keinen Nutzen. 2. Adenitiden heilen bei dieser Methode in derselben Zeit wie bei der einfachen Punction. Die oben erwähnten 5 Fälle ergeben eine mittlere Heildauer von 21 Tagen und 12 Fälle von Drüsenvereiterungen, die mittelst einfacher Punction behandelt wurden, ergeben eine mittlere Heildauer von 30 Tagen. Diese Methode verkürzt somit nicht die Heildauer, verringert nicht die Schmerzen des Patienten und die Mühe des Arztes, erschwert die genaue Besichtigung der Wunde und ist auch durchaus nicht billiger als die Behandlung mittelst einfacher Punction. Bei Eiterung grösserer Höhlen scheint sie von entschiedenem Nutzen zu sein, indem die Eiterabsonderung bald auf ein Minimum reducirt wird und die Granulationsbildung sehr lebhaft von Statten geht. Die Aufnahme von Carbolsäure in's Blut konnte im tintenfarbigen Urin nachgewiesen werden.

III. Kleinere Arbeiten und vorläufige Mittheilungen.

Ueber die wahre Bedeutung des Aussatzes in der Bibel*).

Von Dr. **Sigmund Fináły**, praktischem Arzte etc. in *Pest*.

Wenn der Fachmann das dritte Buch Mosis zur Hand nimmt, so findet er im 13. Cap. eine Hautkrankheit in einer Weise beschrieben, die ihn mit Staunen über die ungewöhnlichen medicinischen

*) Der geehrte Verfasser hat seine Ansichten über diesen Gegenstand zuerst im „Ben Chananja", Zeitschrift für jüdische Theologie und für jüd. Leben etc. IX. Jahrgang N. 39 veröffentlicht. Wenn wir denselben an diesem Orte Raum geben, so geschieht dies mit dem Vorbehalte, den uns der philologische Theil der Arbeit auferlegt. Obwohl es keinem Zweifel unterliegt, dass das Wort בשר in der Bedeutung von Penis aufgefasst werden kann (S. Fürst. Hebr. Chald. Handwörterbuch 1863, radix בשר), so müssen wir doch über die anderen Lesearten das Urtheil competenter Fachmänner erst abwarten. Im Uebrigen scheint uns aber Dr. Fináły weit über das Ziel geschossen zu haben, wenn er „Zaraath" im ganzen Verlaufe des Cap. 13 Leviticus mit Syphilis übersetzt. Nur so viel ist gewiss, dass Moses mit Zaraath eine ansteckende Hautkrankheit bezeichnet, so dass nur jener Kranke, bei dem der Symptomencomplex auf eine ansteckende Hauterkrankung (Zaraath) bezogen wird, für unrein erklärt wird. Es wird noch eines sehr eingehenden und vergleichenden Studiums bedürfen, um jede Gruppe von Hautkrankheiten, für welche im Cap. 13 die Differential-Diagnose gestellt wird, entsprechend zu deuten. Die hier angewendete Differential-Diagnostik bezweckt eben nichts Anderes, als die Unterscheidung von ansteckend und nicht ansteckend, „rein" oder „unrein." Dass nun Cap. 13, V. 1—10 vom syphilitischen Genitalgeschwüre handelt, ist durch die Uebersetzung von בשר mit Penis höchst wahrscheinlich, von da aber hat der Verfasser der willkührlichen Deutung freien Spielraum gelassen, weil er sich verleiten liess, Zaraath nur für eine einzige Krankheit zu halten und kurzweg mit Syphilis zu übersetzen. Die Redaction.

Kenntnisse des grossen Gesetzgebers erfüllen muss. Diese so classisch beschriebene contagiöse Hautkrankheit soll der Aussatz (Lepra) gewesen sein.

Ich werde jedoch nachweisen, wie dieser für die Wissenschaft bedauerliche Irrthum einzig und allein durch die falsche Interpretation des kleinen Wörtchens בשר (13, 2) entstanden sei. Es genügt eine mittelmässige Kenntniss der Bibelsprache dazu, um zu wissen, dass בשר ausser der Grundbedeutung Fleisch, Musculatur, auch eine euphemistische Bedeutung für: Penis membrum virile habe. Man braucht nur in demselben Buche nachzulesen (Cap. 15, 2), wo von dem krankhaften Genitalflusse זב die Rede ist זב מבשרו ferner V. 3., wo der Genitalfluss in einen fliessenden und einen unterdrückten רר בשרו את זובו או החתים בשרו מזובו blennorrhoea fluens et suppressa — eingetheilt wird, (eine Eintheilung, die noch heute unangetastet steht). Weiter V. 7 והנגע בבשר הזב (vide Mendelssohn: הנגע במקום שהטומאה יוצאת מגופו wer den Theil berührt, wo die Unreinigkeit herausfliesst). Ja selbst V. 19. bei der Menstruation heisst es זבה בבשרה sie hat einen Ausfluss an ihrem Fleische — endlich Mos. 1. C. 17. bei der Circumcision בשר ערלתכם kann unmöglich heissen das Fleisch eurer Vorhaut, sondern muss mit Transposition der Casus übersetzt werden ערלת בשרכם die Vorhaut eures Penis.

Nun haben aber sonderbarer Weise von der Septuaginta angefangen bis auf Mendelssohn alle Exegeten dieses Wörtchen בשר (Cap. 13, 2) in der Grundbedeutung Musculatur folglich עור בשרו für die allgemeine Hautdecke Cutis genommen. Hieraus folgte nothwendigerweise der weitere Irrthum, dass sie bei נגע צרעת an einen über den ganzen Körper verbreiteten Hautausschlag dachten, während thatsächlich Moses an dieser Stelle sich des Wörtchens בשר bloss euphemistisch בלשון נקיה bedient und unter עור בשרו die Haut des Penis verstanden wissen will. Liest man nun in diesem Sinne das angeregte Capitel vom Anfang bis inclusive V. 10., bis wohin nämlich Moses im Singulari spricht, so sieht man deutlich, dass es sich bis dahin um nichts anderes, als um ein Genitalgeschwür handelt.

Hiermit ist die Homogenität der Gesetze von Cap. 12—15 nachgewiesen, in wieferne sie sämmtlich verschiedene normale und anormale geschlechtliche Zustände: Menstruation (Cap. 15), Wochenbett (Cap. 12), das Genitalgeschwür (Cap. 13—14) endlich die

Gonorrhoe des Mannes (Cap. 15, 1—18), so wie die Blennorrhoe und die profuse Metrorrhagie des Weibes (Cap. 15, 10—33) zum Vorwurfe haben. Ferner ersehen wir, dass die Krankheit, welche Moses für so intensiv-contagiös hielt, dass er auf sie den höchsten Grad der Isolirung, die Entfernung aus der Gemeinde, verhängt, keine transitorische, sondern eine perenne, auch heutzutage noch das individuelle, wie das Familienleben gefährdende Seuche — die Lustseuche — gewesen sei, welche leichter durch polizeiliche Prophylaxis verhütet, als, einmal eingewurzelt, geheilt werden kann.

Es erübrigt nur noch den in Frage stehenden Bibelabschnitt in dem angedeuteten Sinne einfach zu übersetzen. — Bevor ich jedoch an die Lösung dieser letzten Aufgabe schreite, muss ich auf eine Frage antworten, die mir von mancher achtungswerthen Seite gestellt wurde, auf die Frage nämlich: woher es komme, dass ein Buch, welches von jeher, wie kein anderes, durch die Hände der gesammten Intelligenz gegangen, dass die Bibel so viele Jahrhunderte hindurch in einem ihrer interessantesten Abschnitte so auffallend falsch gedeutet werden konnte?

In der That wäre dieser Irrthum kaum begreiflich, wenn ihn nicht folgende Umstände erklärlich machen würden:

1. Der Umstand, dass Diejenigen, die den Urtext verstanden, keine Aerzte waren, und diejenigen, die Aerzte waren, den Urtext der Bibel nicht verstanden.

2. Dass Männer, die, wie z. B. Maimonides, Abarbanel u. A., obwohl sonst tüchtige Aerzte aus der spanisch-arabischen Schule keine Syphilidologen waren, wie denn überhaupt die Syphilidologie bis in die jüngste Zeit noch sehr im Argen lag.

3. Dass einzelne Benennungen von Krankheitsymptomen, die in dem citirten Kapitel enthalten sind, sonst nirgends im gesammten alten Testamente vorkommen, folglich ein Anhaltspunkt durch comparative Hermeneutik zum wahren Verständnisse des Textes zu gelangen nicht gegeben war. So z. B. בֹּהַק (V. 39) פְּחֶתֶת (V. 55) שְׁקַעֲרוּרֹת (Kap. 14. V. 37).

4. Dass einzelne Haupt- und Zeitwörter, die Moses theils euphemistisch gebraucht, um obscöne Benennungen zu vermeiden, theils figürlich, um chirurgische Operationen zu bezeichnen, von den Interpreten in ihrer Grundbedeutung genommen wurden, wie wir

ausser dem bereits erwähnten בשר bei שער, והמגירו sehen werden und so zu den abenteuerlichsten Auslegungen Veranlassung gaben.

5. Dass man im Mittelalter, obgleich einzelne primäre venerische Affectionen, ja selbst allgemeine Syphilis bekannt waren (Friedberg: Die venerischen Krankheiten im Alterthume und Mittelalter. Berlin 1865), von dem Zusammenhange zwischen dem primären Geschwüre und der darauffolgenden allgemeinen Infection keine klaren Begriffe hatte. Daher geschah es, dass man letztere, die sich im heissen Klima des Orients, im südlichen Europa und im nördlichen Afrika zumeist als Hautleiden präsentirte, für einen morbus sui generis hielt, wodurch die verschiedenartigsten chronischen Hautausschläge unter den Collectivnamen Lepra-Aussatz gebracht, und mit der im citirten Bibelabschnitte beschriebenen Krankheitsform indentificirt wurden. Endlich

6. Eine gewichtige Ursache, welche viele Gelehrte abgehalten haben mochte, diese irrthümliche Interpretation der erwähnten Bibelstelle zu berichtigen, dürfte ohne Zweifel die Furcht vor der Verfolgung gewesen sein, die Jedermann traf, der an dem Wortlaute, oder an der herkömmlichen Uebersetzung der Bibel zu rütteln wagte. Das Schicksal Galiläis stand noch in zu frischem Angedenken. Jüdische und christliche Kirchenväter, so wuthentbrannt sie sich auch im Dogma bekämpften, in der Verfolgung der Neuerer und Ketzer reichten sie sich brüderlich die Hand, und der rächende Arm der weltlichen Macht stand ebenso dem Rabbi, wie dem Bischofe zur Verfügung, wenn es sich um die Züchtigung und Knebelung des freien Gedankens handelte.

Ich gehe hiermit zur Uebersetzung selbst über.

Lev. Kap. XIII.

V. 1. „Und Gott sprach zu Moses und Aron wie folgt:

V. 2. Wenn an der Haut der Ruthe eines Mannes sich zeigen sollte ein Bläschen oder eine Borke, oder ein Eiterweiss (Geschwür mit weisslichem Eiter), und es könnte daraus auf der Haut der Ruthe ein syphilitisches Geschwür werden, so soll er zu Aron, dem Priester, gebracht werden, oder zu einem von den Priestern, seinen Söhnen.

V. 3. Wenn nun der Priester das Geschwür auf der Haut der Ruthe besichtigt, und das Secret (Tropfen, Flüssigkeit) in dem Ge-

schwüre weiss geworden, und das Aussehen des Geschwüres tiefer ist, als die übrige Haut der Ruthe (Hunter'scher Schanker), dann ist es ein syphilitisches Geschwür, und sobald der Priester dies sieht, soll er ihn unrein erklären."

Nota. שער heisst hier nicht Haar (ung. szőr); denn, wie ich bereits oben bemerkt, gibt niemals ein Haar, und noch weniger dessen Farbe ein Merkmal für den Charakter eines Geschwüres ab. Hier muss שער, eigentlich שעיר (das Jota scheint durch die Schreiber (Sofrim) verloren gegangen zu sein) mit Tropfen, Flüssigkeit, Secret übersetzt werden. (Vide V. Buch M. Kap. 32. V. 2. כשעירים עלי דשא wie Tropfen auf Gras).

V. 4. „Ist aber (im Beginne) ein weisses Eitergeschwür in der Haut der Ruthe, und eine Vertiefung ist nicht sichtbar gegen (im Vergleiche) die übrige Cutis und die Absonderung ist nicht (erst später) weiss geworden, so soll der Priester das Geschwür durch 7 Tage verbinden."

Nota. In einem solchen Falle ist es am gerathensten, die Diagnose zu suspendiren und das Geschwür einstweilen als örtliches Leiden zu betrachten, und als solches blos örtlich zu behandeln, d. h. mit irgend einem Pflaster oder einer Salbe zu verbinden. Hiermit fällt die bekannte Härte in der Uebersetzung der in Rede stehenden Stelle: „der Priester soll den Besitzer des Geschwüres durch 7 Tage einkerkern," und ebenso auch die Frage: Warum Moses nicht sagt והסגיר הכהן את החולה von selbst weg, und der ganze Satz erhält seine natürliche Bedeutung.

V. 5. Wenn es nun der Priester am 7. Tage wieder besieht, und findet, dass das Geschwür unverändert geblieben und sich auf der Haut nicht ausgedehnt habe, so soll es der Priester abermals durch 7 Tage verbinden.

V. 6. Und der Priester soll es (das Geschwür) am 7. (bezüglich am 14.) Tage abermals besichtigen und falls das Geschwür abgenommen, והנה כהה הנגע und sich in der Haut nicht weiter ausgebreitet hat, so soll es der Priester rein sprechen, es ist eine Borke.

V. 7. Wenn sich aber die Borke, da sie der Priester zur Reinsprechung (am 14 Tage) besichtigt, in der Haut ausgebreitet hat, so soll sie dem Priester wiederum (am 21. Tage) gezeigt werden.

V. 8. Sieht nun der Priester, dass sich die Borke in der Haut ausgebreitet hat, so soll der Priester ihn für unrein erklären, es ist Syphilis.

Nota. Bis hieher spricht Moses von zweifelhaften Geschwüren, deren Charakter vom Priester erst festzustellen wäre; im folgenden Verse ist dem Falle vorgesehen, wenn ein Geschwür gleich bei der Wahrnehmung desselben als ein ausgesprochen — syphilitisches sich gestaltet.

V. 9. Hat Jemand ein syphilitisches Geschwür, so soll er zum Priester gebracht werden.

V. 10. Wenn nun der Priester sieht, dass ein weisses Bläschen in der Haut ein weisses (speckartiges) Secret absondert, oder dass Feigwarzen an des Bläschens Stelle hervorgequollen,

V. 11. So ist dies allgemeine oder secundäre Syphilis נושנת צרעת an der Haut seines Gliedes, der Priester soll das Geschwür für unrein erklären und es nicht verbinden, denn Er (der Patient) ist durch die Infection der Säftemasse unrein.

Nota. Hiedurch wird der Pleonasmus וטמאו הכהן כי טמא הוא „der Priester soll ihn für unrein erklären, denn er ist unrein" berichtigt.

V. 12 Wenn aber die Syphilis in der allgemeinen Hautdecke blüht (nicht als Schanker oder Kondylom, sondern als Syphilid sich gestaltet) und die gesammte Haut bedeckt vom Kopfe bis zu den Füssen, so weit das Auge des Priesters reicht.

V. 13. Und der Priester sieht, dass das Syphilid den ganzen Körper bedeckt, so soll er den Ausschlag reinsprechen — denn nachdem er ganz weiss geworden, ist er rein.

V. 14. Sobald sich jedoch (breite) Feigwarzen zeigen, soll ihn der Priester für unrein erklären.

V. 15. Sobald der Priester Feigwarzen bemerkt, muss er ihn für unrein erklären. Denn Feigwarzen sind unrein, sie sind syphilitisch.

V. 16. Wenn jedoch die Kondylome zusammenschrumpfen (כי ישוב הבשר החי) und weiss werden, so soll er vor den Priester kommen.

V. 17. Und sieht der Priester, dass die Stelle des Geschwüres weiss geworden, so soll er es reinsprechen, denn es ist rein.

Nota. In den letzten zwei Versen sind spitze Kondylome gemeint, die anfangs röthlich und von Blut strotzend sind, später jedoch zuweilen austrocknen und von selbst abfallen.

V. 18. Und eine Hautstelle oberhalb der Musculatur, wenn sich in ihr ein Drüsenabscess bildet (Pauke, Eiterbeule, Bubo) und zur Heilung hinneigt (abscedirt.)

Nota. שחין wird von Mendelssohn Entzündung — von Luther Drüse übersetzt. Wir kommen der Wahrheit am nächsten, wenn wir beide verbinden — Drüsenentzündung.

V. 19. Wenn an der Stelle der Drüsenentzündung eine weisse Blase oder ein röthlichweisses Geschwür entsteht, so muss es dem Priester gezeigt werden.

V. 20. Sieht der Priester, dass die Form des Abscesses tiefer ist, als die Haut und dass ein weisses Secret, so gesondert wird, so soll es der Priester für unrein erklären, es ist ein syphilitisches Geschwür in einem Bubo blühend.

V. 21. Sieht aber der Priester, dass sich darin kein weisses (speckartiges) Secret befindet, und dass es nicht tiefer ist, als die angrenzende Haut, und dass es abnehme, so soll es der Priester durch sieben Tage verbinden.

V. 22. Wenn sich dann die Eiterbeule in der Haut ausbreitet, so soll sie der Priester für unrein erklären, es ist ein Schanker.

V. 23. Wenn aber die Basis des Geschwüres sich erhebt — תחתיה תעמד (d. h. mit Fleischwärzchen sich ausfüllt), und sich nicht weiter ausbreitet, so ist es ein vernarbender Bubo, und der Priester soll ihn freisprechen.

V. 24—28 handelt vom phagedänischen Geschwüre;

V. 29—37 handelt von dem Favus und dem Mentagra;

V. 38—39 handelt von dem chronischen Pemphigus;

V. 40—41 handelt von der Alopecia, endlich

V. 42—44 von den secundären Geschwüren am Kahlkopfe, mannigfache Leiden, die häufig syphilitischen Ursprungs sind, und deren Verständniss aus dem Texte Niemanden schwer fallen dürfte, der sich mit dem Vorhergehenden vertraut gemacht hat. Ich gehe daher mit Umgehung der Opferordnung, die nicht in den Bereich

meiner Aufgabe fällt, zu einer kurzen Besprechung der Krankheiten der Kleider und Gebäude über.

In dem gegebenen Falle müssen wir das Gesetz von der „Kleider- und Mauerkrankheit" von einem doppelten Gesichtspunkte aus beurtheilen: vom medicinisch-polizeilichen und religiös-ceremoniellen. In erster Beziehung steht Moses als Arzt vollständig auf der Höhe der modernen Wissenschaft, sowohl was die Erkenntniss der einzelnen Krankheitsformen, als auch deren Tragweite betrifft. In Bezug auf die zweite war er strenger Theokrat, und musste ihm bei der genauen Kenntniss seines Volkes höchlich daran gelegen sein, die Ueberwachung des Gesetzes dem Laien zu entziehen und sie dem Priesterstande zu sichern. Dazu war es nun unerlässlich, dieselbe an ein gewisses Ceremoniel zu knüpfen, wie er dies bei der dem kalten Verstande gänzlich unzugänglichen Opferordnung that.

IV. Kritiken und Anzeigen.

G. Lewin: Die Behandlung der Syphilis mit subcutaner Sublimat-Injection. Berlin, Hirschwald 1869. Besprochen von Dr. Grünfeld in Wien.

Seitdem man das Quecksilber als Gegenmittel der Syphilis kennt, gehen die Bestrebungen der Aerzte dahin, eine Methode zu wählen, nach der jenes Mittel, welches unter den antisyphilitischen Mitteln die erste Stelle behauptet, anzuwenden sei. Sowohl die Schmiercur als auch die interne Verabreichung des Mercurs etc. haben unter Anderem den Fehler, dass die Quantität des zur Resorption gelangten Medikamentes sich gar nicht bestimmen lässt. Die subcutane Einverleibung eines Quecksilberpräparates, in specie des Sublimats hat jedoch unzweifelhaft den Vorzug, dass sie in dieser Hinsicht einige Sicherheit gewährt, und gebührt dem Verf. das Verdienst, diese Behandlungsweise zur wissenschaftlichen Methode erhoben zu haben. Nachdem er die Resultate seiner zahlreichen Beobachtungen zuerst in der Dissertation von Paul Richter 14. October 1867 in Berlin, vornehmlich aber im 14. Bande der Annalen der Berliner Charité publicirt hatte, veröffentlicht er abermals seine letzterwähnte Arbeit in gedrängter Form, aber mit vermehrten Erfahrungen, zumal da er beinahe ein halbes Decennium die subcutane Sublimat-Injectionscur bei Behandlung der Syphilitischen übt.

Die eclatanten Vortheile dieser Behandlungsmethode veranlassten bekanntlich eine Reihe von einschlägigen Versuchen in Deutschland und Frankreich, und ist es demgemäss ein verdienstvolles Unternehmen, wenn Verf., der in dieser Hinsicht die grössten Erfahrungen hat, in einem klinisch bearbeiteten Buche über die subcutanen Sublimat-Injectionen nicht allein viele therapeutische Erfolge, sondern auch eine Reihe von pathologischen Bemerkungen und Beobachtungen mit-

theilt. Selbstverständlich widmet Verf. der Technik der Injection, sowie den nach derselben hervorgerufenen localen und allgemeinen Erscheinungen eine ausführliche Besprechung und würdiget sodann die Sublimat-Injectionen bezüglich ihrer Heilwirkung bei den einzelnen syphilitischen Affectionen, von der Initialform der Syphilis bis zu den Endphasen der Visceral-Syphilis. In diesem Kapitel, welches auch eine reichliche Casuistik (71 Fälle) enthält, sind die meisten syphilitischen Processe kurz, viele aber, besonders die Larynx- und Pharynxaffecte eingehend geschildert, und ist auch überall der localen Behandlung hinreichende Aufmerksamkeit geschenkt. Den einzelnen Krankheitsformen sind auch sorgfältig ausgearbeitete, zum Theil interessante tabellarische Uebersichten beigefügt.

Mit besonderer Vorliebe sind sämmtliche vom Verf. in der genannten Krankenanstalt behandelte Syphilisfälle zu statistischem Zwecke geordnet; aus einer noch grösseren Anzahl von Kranken wählte Verf. jedoch blos 800 als Stammmaterial zu seinen statistischen Resultaten und Schlüssen, welche in mehrfacher tabellarischer Zusammenstellung von einigem Interesse sind. Obgleich Verf. selbst (Seite 226) zugibt, dass, wenn in irgend einer Disciplin der Medicin die Schwierigkeit eine sehr grosse, ja kaum zu bewältigende zu nennen ist, eine zuverlässige statistische Basis zu erhalten, dies in der Syphilidologie der Fall sei, — so legt er doch dieser seiner Statistik so viel Werth bei, dass ihm jeder von einer anderen Seite kommender, nicht mit Zahlen belegter Ausspruch blos „das Ergebniss von flüchtigen Aperçus oder der Ausfluss von meist in der Jüngstvergangenheit erhaltenen rein subjectiven Eindrücken zu sein scheint."

Es sei uns noch eine andere Bemerkung gestattet: Ist schon der Ausdruck „Condylomata lata" mehrfach angefochten worden, so ist es gewiss nicht gerechtfertigt, wenn Verf. zu diesem und den Condylomata acuminata noch die Bezeichnung „Condylomata mixta und Condylomata verrucosa" und endlich nebst einem papulösen Exanthem noch ein „condylomatöses Exanthem" zur möglichst grössten Verwirrung der Begriffe einzuführen wünscht; namentlich wenn man noch die vom Verf. entdeckten „condylomatösen Wucherungen" (!) an den Gaumenbögen, am weichen Gaumen, an den Tonsillen und an der Uvula mit einem neuen Namen belegen wollte. Das Interessante an diesen letzterwähnten Wucherungen ist der Umstand, dass

die „Fortsetzung der Injectionscur auf diese Vegetationen Anfangs ohne Erfolg zu bleiben schien,“ dass ebenso andere Behandlungsmethoden (Sassaparillen-Schwitz- und Inunctionscur) sich als erfolglos erwies, dass jedoch „eine erneute Injectionscur nicht verfehlte, Heilung herbeizuführen.“ Dass derlei auffallende Wirkungen der Injectionen und Wirkungslosigkeit anderer Behandlungsweisen in mehreren Abschnitten wiederholt hervorgehoben werden, sei blos nebenbei erwähnt.

Einer eingehenden Besprechung, mit historischen und kritischen Bemerkungen verknüpft, wurde die Recidivirung der Syphilis gewürdigt. Nachdem Verf. auf Grund der in der Registratur der Berliner Charité befindlichen Krankengeschichten 2000 in früheren Jahren behandelte Fälle statistisch bearbeitet hatte, stellt es sich heraus, dass 81·3 pCt. der mittelst anderweitiger (mercurieller oder vegetabilischer) Curen Behandelten von Recidiven der Syphilis befallen wurden, und dass diese in 83 pCt. der Recidivirenden innerhalb des ersten Jahres eintraten. Da nun nach der Injectionscur, welche erst seit einem relativ kurzen Zeitraume geübt wird, noch nicht alle Recidiven eingetreten sind, so kam es Verf. vorzüglich darauf an, die Anzahl der „etwa noch zu erwartenden Recidiven zu berechnen.“ Aus dieser Berechnung resultirt, dass man die Anzahl der bei der subcutanen Injectionscur eintretenden Recidiven auf höchstens 45 pCt., also um etwa 35 pCt. geringer als bei den bisherigen mercuriellen und vegetabilischen antisyphilitischen Curen anzugeben berechtigt ist. Dazu rechnet Verf. noch heraus, dass die nach der Injectionscur auftretenden Recidiven zumeist regressiver Natur sind und sein werden, also stets einer leichteren Form angehören. Ein Theil dieser Folgerungen wenigstens beruht demnach auf Berechnungen, bei denen sanguinische Hoffnungen als ein Factor angenommen wurden.

Sieht man übrigens von diesen Lobesüberhebungen ab, mit welchen Verf. die subcutanen Sublimat-Injectionen in so reichlichem Masse aufputzte, so verdient das Werk alle Aufmerksamkeit und bildet eine Monographie, welche den Gegenstand in jeder Beziehung sehr ausführlich erörtert. Sehr praktisch ist ferner die beigefügte Zeichnung, an welcher die passendsten Injectionsrayons durch Punkte von verschiedenen Grössen (um nämlich die Prädilectionsstelle hervorzuheben) markirt sind.

Atlas der Hautkrankheiten nach Originalien von Prof. v. Bärensprung und Prof. Hebra. Text nach Prof. Hebra. I. und II. Liefg. Erlangen, Ferdinand Enke 1869. Angezeigt von Dr. Pick.

Es ist gewiss ein verdienstvolles Unternehmen der Verlagshandlung, dem ärztlichen Publicum, namentlich jenem Theile desselben, welcher nicht in der Lage ist, das an den meisten Universitäten höchst mangelhaft betriebene Studium der Hautkrankheiten durch ausdauernden Besuch ordentlicher dermatologischer Kliniken zu ergänzen, durch eine verhältnissmässig billige Darstellung der Dermatonosen in colorirten Bildern, das allein erspriessliche Ersatzmittel zu bieten, um sich durch Selbststudium wenigstens die dringendsten Kenntnisse aus der Dermatologie zu erwerben.

Der vorliegende Atlas, dessen Umfang auf fünf Lieferungen berechnet ist, enthält in den ersten zwei Lieferungen, die bisher erschienen sind, auf zwanzig Tafeln die Darstellung des Erythema exsudativum multiforme in allen Entwicklungsstufen (Tafel 1 und 2); Urticaria (Taf. 3); Herpes facialis (Taf. 4); Herpes progenitalis (Taf. 5); Herpes zoster faciei (Taf. 6); Herpes zoster brachialis et pectoralis (Taf. 7); Herpes circinatus (Taf. 8); Herpes iris (Taf. 9); Herpes zoster abdominalis et femoralis (Taf. 10); Psoriasis (Taf. 11, 12 und 13); Lichen ruber (Taf. 14 und 15); Lichen scrophulosorum (Taf. 16); Eczema in seinen Entwicklungsstufen (Taf. 17, 18 und 19); endlich Eczema marginatum (Taf. 20). Von diesen zwanzig Tafeln sind zwölf nach Originalien von Prof. Hebra, sechs nach Bärensprung und zwei nach unbenannten Originalien gezeichnet. Es wird nicht schwer sein, die Hebra'schen Originalien auf den ersten Blick zu erkennen. Die klassische Auswahl der Fälle, welche in einem Bilde so recht die Hauptmerkmale der Krankheit veranschaulichen, kennzeichnen den ausgezeichneten Lehrer, sowie die prachtvolle Ausführung und correcte Auffassung der Elsingers und Heitzmanns auch noch in den Nachbildungen wieder zu finden ist. Deshalb entspricht auch die Mehrzahl der Bilder dem Zwecke des Atlasses vollkommen. Ein oder das andere Bild ist wohl ziemlich mangelhaft, sowohl in der Technik als in der Auffassung. So besonders Taf. 13. Auch Taf. 6, 12 und 15 sind nicht ganz entsprechend. Es ist nicht abzusehen, warum die Verlagshandlung überhaupt noch andere als Hebra'sche Originalien sucht, da doch sicher Wien in dieser Beziehung unerreicht dasteht und unseres Wissens Prof. Hebra noch drei solche Atlanten mit Originalien versorgen könnte. Der Text ist mit geringen Aenderungen, die sich auf die Erläuterung der Tafeln beziehen, dem Hebra'schen Handbuche entnommen.

V. Miscellen.

Dermatologische Gesellschaft in New-York. Am 15. Juni 1869 bildete sich in New-York eine aus 25 Mitgliedern bestehende dermatologische Gesellschaft mit folgenden Functionären: Dr. Bulkley, Präsident; Dr. Weisse, Vice-Präsident; Dr. Piffard, Secretär.

In **Nord-Amerika** befinden sich gegenwärtig, nachdem die New-Yorker Universität 1865 den Anfang mit der Errichtung einer Lehrkanzel für Dermatologie gemacht hatte, nicht weniger als fünf solche ordentliche Professuren.

(**Habilitation.**) Unser geschätzter Mitarbeiter Herr Dr. Heinrich Köbner hat sich am Beginn des Wintersemesters 1869—70 als Docent der Dermatologie an der Breslauer Universität habilitirt.

Preisausschreibung. Die Société Impériale de Médecine, Chirurgie et Pharmacie zu Toulouse hat für den Concurs von 1871 folgende Preisfrage ausgeschrieben:

„Des Dermatoses dans leurs rapports avec les maladies de l'appareil respiratoire."

Der Preis beträgt 300 Francs, die Preisschriften sind „*vor*" 1. Jänner einzusenden, sollen leserlich in französischer oder lateinischer Sprache geschrieben und mit einem Epigraphe oder einer Devise versehen sein.

Letztere sind auch auf ein gesiegeltes Blatt zu setzen, welches Namen und Wohnort, Adresse des Autors enthält. Die Schriften sind ferner portofrei an den Secretaire gènéral der Gesellschaft einzusenden. Á Monsieur le Secrétaire gènéral de la société de Médecine, de Chirurgie et de Pharmacie de Toulouse A. Giscaro etc. à Toulouse (France).

Ein englisches Zeitungs-Inserat. „Acne punctata," ein elegantes Präparat, zur Verschönerung der Gesichtsfarbe, von einem hervorragenden Chemiker dargestellt, frei von Blei, Zink, Arsenik, Wismuth u. dgl. schäd-

lichen Substanzen. Damen, welche die Acne punctata gebrauchen, bedürfen nicht jenes kostspieligen Verfahrens, welches unter dem Namen „Emailliren" bekannt ist (Man erinnert sich an die bekannte „Emailleuse" Mme. Rachel und ihren Process in London. Red.), da das Präparat die Haut vollkommen zart, fein, glänzend macht. Zu haben allein bei etc."

Wir ersuchen jene Herren Collegen, welche an irgend einer Universität über Dermatologie oder Syphilidologie dociren, uns vor Beginn eines jeden Semesters über Umfang und Stundenzahl der Vorträge gefälligst in Kenntniss zu setzen. Wir beabsichtigen auf diese Weise ein vollständiges Bild des Standes der Lehrthätigkeit in unseren Fächern gewinnen und geben zu können.

Die Redaction.

VI. Bibliographie.

Ballard Edward. Ueber die Vertheilung der Pocken dem Alter nach in den Epidemien von 1862—1868 zu Islington. Med. Times and Gas. June 5.

— Ueber animale Vaccination. Med. Times and Gaz. June 6. p. 611.

— Erysipelas nach der Vaccination. Med. Times and Gaz. August. 14 p. 204.

Blanc H. Ueber Vaccination direct von der Kuh. Med. Times and Gaz. May. 22. p. 557; 29. p. 585. Brit. med. Journal. June 5. p. 529. — Lancet I. 23; June p. 798.

Bottini. Fall von Elephantiasis scroti. Wien. med. Wochenschr. 19, 60.

Burnet J. B. Fall von Syphilis; Hemiplegie; Tod. Philad. med. and surg Reporter XXI. 3. p. 49 July.

Calmarza Juan Baptista. Ueber Pellagra. El Siglo med. 790. 791. Febrero; 799, 800; Abril, 802, 805. 810. Mayo, Julio.

Colson. Ueber Anwendung von Kautschukleinwand bei Behandlung der Flechten. Bull. de Thér. 76 p. 527. Juin 15.

Grev Benj. J. Ueber Aufbewahrung d. Vaccinelymphe, Philad. med. and surg. Reporter 20. 26. p. 488. June.

Doyon A. Du traitement des maladies de la peau par les eaux minérales et en particulier par les eaux d'Uriage (Isére.) Paris. Impr. Martinet. 8. 71 p. p

Dutzmann. J. Bubo. Peritonitis; Tod. Wien. med. Presse X. 26.

Fränkl M. Leichenbefunde bei Pellagra. Virchow's Archiv. 47. 3 und 4 p. 511.

Fournier A. Note sur les lésions des gaines tendineuses dans la syphilis secondaire. Paris. V. Masson et fils. 8. 14. p. p.

Girard. Marc. Orchitis blennorrhagica. Journ. d. Bord. 4. Sér. I. p. 249 Juin.

Geddings W. H Ueber Lupus erythematosus. Amer. Journ. N. S. 115 p. 58. July.

Girard. Ueber d. Uebertragung d. febrilen Hautkrankheiten. (Soc. méd. des hop.) Gaz. des Hôp. 86.

Hutchinson Jonathan. Med. Bemerkungen über Norwegen. (Syphilisation, Molluscum, Scabies, Prurigo.) Med. Times and Gaz June 26. Juli 10. 24, Aug. 7. 14. 28.

Jacobs. Ueber Vaccination von Menschen und von Thieren und über die Quelle der Kuhpocken in Belgien. Presse méd. 21. 32 p. 255.

Küchler H. Krankheiten der äusseren Bedeckungen. Deutsche Klin. 23.

10*

Martin Antoine. Fall von spontan entstandener Urticaria (Loc. de méd de Par. Gaz. des Hôp. 66. p. 259.)

Messedaglia und **Lombroso**. Fall v. Chromhydrose. Riv. clin. 8. 7. p. 205.

Mair Ad. Die Epidemien des J. 1868 im Regierungsbezirke Mittelfranken. (Scharlach, Masern, Diphtheritis, Blattern. Bair. ärztl. Intell.-Bl. 17. 27.)

Neumann Isidor. Ueber Lupus an der Ohrmuschel. Monatsschr. f. Ohrenheilk. III. 5.

Passov Ludwig. Die Verbreitung der acuten Exantheme, Variola, Scarlatina, Morbili in Berlin während d. J. 1863—1867. Monatsbl. f. med. Statist. 3. 8.

Paul Constantin. Varioleneruption mit langdauerndem Prodromalstadium. Gaz. des Hôp. 72.

Parker Langston, Ueber die Anwendung des Jodkalium b. Syphilis. Brit. med. Journal. May. 22.

Prostitution. Statistik derselben in Italien und in Paris. Blätter f. Ref. d. San.-Wesens II, 9.

Raynolds D. S. Ueber Anwendung v. Carbolsäure gegen Ekzem. Philad. med. and surg. Reporter 21. 1. p. 1 July.

Rüssell James, Fall v. angeerbter Syphilis mit interstitieller Keratitis und wiederholten Anfällen von Laryngitis. Brit med. Journ. July 24.

Sanders. Syphilit. und Mercurialablagerungen im Gehirn: Deformität d. Leber. Edinb. med. Journ. 14. p. 1133 (Nr. 168) June.

Squire Balmanno. Ueber Anwendung des Jodkalium b. Syphilis. Brit. med. Journ. June 26.

Schützenberger, Laroth. Ueber Abortivbehandlung v. Erysipelas, Gaz. de Strassb. Bull. de Thér. 76. 8. 18 pp.

Seaton Edward C. A. Handbook of Vaccination. London 1868. Macmillan and Co. 8. 6 and 488 pp. $8^1/_2$ Sh.

— H. Blanc. Ueber Vaccination direct von der Kuh. Lancet 1. 22.

Trélat. Fall v. Laryngitis syphilitica (Soc. de chir.) Gaz. des Hôp. 65.

Vaccination animale, Discussion in d. Acad. de méd. Bull. de l'Acad. 34. p. 428. Juillet 15; p. 433. 464. Juillet 31; p. 481. 495. Août 15.

— · · · —

I. Originalarbeiten.

Klinische Beobachtungen über Visceralsyphilis.

Von Dr. **Alrik Ljunggrén** in *Stockholm*.

Aus dem Schwedischen übertragen von Dr. **Diemer** in *Aachen*.

Die Forschungen der letzten Jahre im Bereiche der Syphilidologie sind mit einer gewissen Vorliebe auf einen Punkt gerichtet gewesen. Mit lebhafterem Interesse hat man angefangen die pathologisch-anatomischen Veränderungen zu studiren, die an Leichen von Personen beobachtet werden können, welche während ihrer Lebenszeit an Syphilis gelitten haben, und man ist dadurch darauf gekommen, vorzugsweise die Aufmerksamkeit auf die Formen der Krankheit zu richten, in denen sie innere Organe angreift, oder auf die sogenannte Visceralsyphilis.

Betrachtet man die historische Entwicklung der nun geltenden Ansichten über Visceralsyphilis, so wird man finden, dass sich dabei ein eigenes Verhältniss zeigt. Es gab nämlich Zeiten, in denen man so weit ging, ohne Unterschied so viele Fälle als möglich auf diese Form der Syphilis hinzuführen und jede dunklere Krankheitsform als auf dieser Vergiftung beruhend ansehen zu wollen.

Im Gegensatz hiezu hat es wiederum Zeiten gegeben, in welchen man ziemlich allgemein versuchte, der Syphilis alles Vermögen, auf innere Organe Einfluss auszuüben, abzusprechen und dafür die Krankheit nur auf den Umkreis einschränken wollte, der der äusseren Untersuchung vollkommen zugänglich ist oder wo die Krankheitserscheinungen gleichsam handgreiflich gefasst werden können. Die Wahrheit liegt hier, wie immer, zwischen den beiden Extremen. Denn gleichwie es wenig wohlüberlegt ist, mit Einseitigkeit die Syphilis in jedem Krankheitsfalle spüren

zu wollen, in dem keine andere vollkommen klare Aetiologie vorgelegt werden kann, ebenso unrecht ist es, mit zu grossem Misstrauen die Thatsachen zu betrachten, bei denen grössere Wahrscheinlichkeit sich findet, dass Syphilis wirklich solche krankhafte Veränderungen veranlasst hat. Man hat nicht immer Gelegenheit, auf dem Obductionstische volle Gewissheit über die Zuverlässigkeit seiner klinischen Diagnosen zu erhalten, und obgleich man auf der einen Seite zugeben muss, dass die wissenschaftlich beweisende Kraft von beobachteten selteneren Krankheitsfällen bedeutend geringer ist, wenn man aller Rechenschaft für die pathologisch-anatomischen Veränderungen, welche der in Frage stehende Krankheitsfall veranlasst haben soll, entbehren muss, — so ist es doch auf der andern Seite ebenso sicher, dass man besonders in Hinsicht auf den gegenwärtigen Standpunkt der Wissenschaft in dieser Frage nicht recht gewissenhaft in deren Dienste arbeitet, wenn man allzu streng das Material, welches eine aufmerksame klinische Forschung bietet, sichtet, — denn manches kostbare Korn geht auf solche Weise verloren. Es gibt in unserer Zeit einigermassen zuverlässige Kriterien für die Diagnose, so dass man wohl wagen kann, sich möglicherweise einem oder dem andern Irrthum auszusetzen, wenn man versuchen will, Stroh zum grossen Haufen zu tragen.

Jede Diagnose, die bei Lebzeiten des Kranken aufgestellt wird, ist ja nichts Anderes, als ein auf mehr oder minder sichere Prämissen gegründeter wissenschaftlicher Schlusssatz, und ist dieser zu lose oder unsicher, so wird sein rechter Gehalt bald beurtheilt. Aber sich aus Furcht vor solchen Irrthümern ganz und gar davon abschrecken zu lassen, der öffentlichen Beurtheilung seine Beobachtungen über weniger gewöhnliche klinische Fälle vorzulegen, ist eine wissenschaftliche Feigheit, welche ebenso wenig Aufmunterung verdient, wie die leider oft genug vorkommende Lust, nur auf seine eigenen Beobachtungen Glauben setzen zu wollen und den Werth alles dessen, was man nicht selbst gesehen, zu verleugnen.

Der Verfasser der hier unten mitgetheilten Krankheits-Berichte hat sich länger als ein Decennium, während welchen Zeitraums er in Stockholm die medicinische Praxis ausübte, mit Vorliebe dem Studium der in so vielen ungleichen Formen wechselnden

syphilitischen Krankheitsprocesse gewidmet. Die Beobachtungen, welche währenddess gemacht wurden, können vielleicht deshalb von etwas allgemeinerem Interesse sein, und auf diese Hoffnung sich stützend, wagt der Verfasser den Versuch, dieselben einem grösseren Publicum vorzulegen. Der eigentliche Zweck dieses Entwurfes ist also, einige weniger gewöhnliche Fälle von Syphilis der Vergessenheit zu entreissen. Welche Bedeutung diese zur Schlichtung eines oder des andern Streitpunktes im Bereiche der Lehre über die viscerale Syphilis haben können, welche augenblicklich eine der wichtigeren Fragen der medicinischen Forschung ist, ist etwas, was der Verfasser dem Urtheile erfahrener Gelehrter überlassen will, so weit überhaupt sein Versuch zur Vermehrung eines wohl nothwendigen Materials so viel Aufmerksamkeit verdient, dass er von einem erfahrenen Forscher bemerkt wird.

Man hat in neuerer Zeit ziemlich allgemein den Gebrauch angenommen, mit dem Ausdruck Visceralsyphilis die Formen dieser Krankheit zu bezeichnen, bei denen dieselbe durch mehr oder minder schwere krankhafte Veränderungen in den eigentlichen sogenannten Eingeweiden oder den inneren Organen, wie der Leber, dem Gehirn, den Nieren u. s. w. sich offenbart.

In Hinsicht auf die Bestimmung der Frage, in welche Periode der Syphilis die visceralen Krankheitsformen eigentlich gebracht werden müssen, sind die Ansichten bisher so weit ziemlich übereinstimmend gewesen, als die meisten Forscher diese Formen in die späteste Periode der Krankheit zu versetzen suchen, diejenige nämlich, welcher Ricord den Namen der tertiären gab. Virchow, welcher die richtigste Darstellung der durch diese Krankheit verursachten pathologisch-anatomischen Veränderungen gegeben hat, hat sogar den Vorschlag gemacht, unter gewissen Verhältnissen eine Periode der Visceralsyphilis als die quaternäre zu bezeichnen.

Diese Art und Weise die Frage aufzufassen, ist, wenn sie auch nicht bestimmt als ganz unrichtig bezeichnet werden kann, wenigstens einseitig und in vieler Hinsicht weniger richtig, insofern es sich in der Wirklichkeit ganz anders verhält, als die Doctrinäre für ihre Systeme es gewollt haben. Ein aufmerksamer Forscher wird nämlich bald finden, dass die Visceralformen der Syphilis keines-

wegs *ausschliesslich* während des spätern Stadiums der Krankheit auftreten, und Virchow gibt selbst an mehr als einer Stelle zu, dass es sich so nicht verhält. Schon eine einigermassen ernste Betrachtung des Wesens der Krankheit scheint zu dem Schlusssatz führen zu müssen, dass viscerale Krankheitsformen schon in den früheren Perioden der Krankheit vorkommen können und, wenn man die Natur recht studirt, wird man auch finden, dass dem so ist. Jeder Arzt, der sich mit dieser Krankheit beschäftigt, muss gesehen haben, dass beim ersten Anfall der Krankheit, während der sogenannten Prodromen des allgemeinen Ausbruchs, sich oft genug Symptome zeigen, welche unbestreitbar offenbaren, dass der Organismus in seinem Ganzen den Einfluss der allgemeinen Vergiftung erfährt. Die Chloranämie, welche so oft, ja fast immer im Anfang der Syphilis vorkommt und deren Gegenwart schon vor langer Zeit vollkommen constatirt ward durch directe Untersuchungen des Blutes von Ricord und Grassi, — diese krankhafte Veränderung in der Zusammensetzung des Blutes ist schon ein Beweis für die tiefe Einwirkung der Krankheit auf die ganze Oekonomie und kann wohl auch mit Recht als ein Ausdruck derselben falschen Richtung in der Ernährung bezeichnet werden, welche während der weitern Entwicklung der Krankheit die krankhaften Veränderungen veranlasst, welche bei den Visceralformen der Syphilis vorkommen. Der in der frühesten Periode der Krankheit oft vorkommende schwere Kopfschmerz sowie die rheumatischen Gliederschmerzen und das allgemeine Uebelbefinden sind weitere Beweise dafür, dass, wie oben erwähnt wurde, der ganze Organismus schon im ersten Anfang der Krankheit von der allgemeinen Vergiftung afficirt wird. Es ist nicht so ganz ungewöhnlich, auch schwerere Folgen der Einwirkung der Krankheit auf wenigstens ein inneres Organ, auf das Gehirn, in dieser ersten Periode zu sehen, und der Verfasser hat auch weiter unten ausführliche Krankheitsberichte mitgetheilt, aus denen man ersehen kann, dass Fälle von Hemiplegie und andere Erscheinungen, welche eine krankhafte Veränderung des eben erwähnten Organs beweisen, keineswegs zu den grössten Seltenheiten während der früheren Perioden der Krankheit gehören. Auch die krankhaften Veränderungen im Auge, welche die Syphilis so oft veranlasst und welche

vorzugsweise während dieser frühern Periode auftreten, können naturgemäss auf Visceralformen bezogen oder wenigstens so betrachtet werden, als bildeten sie einen Uebergang zu den eigentlichen visceralen Krankheitsformen. Und gerade bei diesem Organe, das einer genauern Untersuchung zugänglich ist, hat man, so lange eine wissenschaftliche Forschung über Syphilis stattgefunden hat, krankhafte Erscheinungen beobachtet, welche unbestreitbar der Einwirkung dieser Krankheit zugeschrieben wurden und welche Forscher einer spätern Zeit ziemlich allgemein als wesentlich verschieden während der verschiedenen Perioden der Krankheit betrachten. Auf der Grenze zu den eigentlichen visceralen Krankheitsformen stehen wohl auch die sehr gewöhnlichen Ulcerationen auf der Schleimhaut des Mundes und der Zunge, die allgemein bekannten krankhaften Veränderungen der verschiedenen Drüsen der Mundcavität und der Schleimhaut der Luftröhre und der Nase u. s. w. Und wie oft kommen diese Formen nicht während der frühesten Perioden der Krankheit vor.

Den allgemein bekannten Syphiliden der Haut entsprechen wahrscheinlich ziemlich genau wenigstens gewisse Formen der krankhaften Veränderungen in den inneren Organen, welche man die Visceralsyphiliden benennen könnte. Diese Auffassung der Verhältnisse entbehrt nicht der Stütze in den Ansichten erfahrener Forscher. Der ausgezeichnete Dermatolog Hebra sucht nämlich zu zeigen, dass die meisten krankhaften Veränderungen, welche man schon seit längerer Zeit als eigenthümliche Hautkrankheiten zu betrachten sich gewöhnt hatte, nichts Anderes seien als Krankheitsprocesse, welche vollkommen denen analog sind, die man seit Urzeiten bei inneren Organen beobachtet hat. Somit glaubt er, dass diese Krankheiten auch als einfache Hyperämien, schwerere Entzündungen, Ausschwitzungsprocesse, Hyperplasien u. s. w. betrachtet werden müssen. Was speciell die eigentlichen Hautsyphiliden betrifft, muss man zugeben, dass diese Auffassungsweise Hebra's im höchsten Grade naturgetreu zu sein scheint. Und dass während derselben Zeit, während welcher sehr oft Syphilis durch mehr oder minder eigenthümliche Hautausschläge sich offenbart, auch innere Organe von ähnlichen krankhaften Processen afficirt werden können, ist eine Wahrscheinlichkeit, die manche Gründe für sich hat.

Wenn wir zu einer besonderen Sphäre der Krankheit, der hereditären Syphilis, übergehen wollen, so begegnen wir hier den visceralen Syphiliden *vorzugsweise* während der frühesten Periode der Krankheit, wenigstens insoweit, als sie gewöhnlich während der ersten Wochen oder Monate des extrauterinen Lebens des syphilitischen Kindes auftreten. Und bei diesen syphilitischen Kindern wird man sehr oft auf der Haut und anderen der äussern Untersuchung zugänglichen Organen zugleich mit den schwereren visceralen Krankheitsformen Symptome finden, welche vollkommen denen entsprechen, die man im Bereiche der Syphilidologie sich gewöhnt hat als charakteristisch für die früheren Perioden der Krankheit anzusehen, und von denen ein Theil, z. B. die Schleimpapeln, in der That als nur der früheren Periode des Syphilis angehörig betrachtet werden können. Wie viele Tausende von Kindern sterben nicht an dieser Krankheit, ehe sie nur das erste Jahr ihrer Lebenszeit zurückgelegt haben — und zweifelsohne sind die meisten dieser Todesfälle durch viscerale Syphiliden verursacht, obgleich die Wissenschaft nicht vermocht hat, nur einigermassen vollständig das Dunkel zu lüften, welches noch die wichtige Frage über diese Krankheitsformen umhüllt. Man ist allgemein einig darüber, dass die Leber solcher Kinder oft von der Krankheit angegriffen wird, aber Mancher bezweifelt noch, dass die mehr oder minder specifischen Lungenkrankheiten, welche oft genug bei syphilitischen Kindern vorkommen, wirklich von Syphilis hervorgerufen sind, sondern man will, dass diese als intercurrente Krankheitsfälle betrachtet werden sollen. Und warum hegt man solche Zweifel? Vielleicht deshalb, weil die in Frage stehenden Lungenkrankheiten in Hinsicht auf die Symptomencomplexe während des Lebens oft sich sehr gleich mit denen verhalten, welche bei Kindern auftreten und durch schädliche Agentien anderer Natur veranlasst sind. Eine solche Auffassungsweise dieser wichtigen Frage ist gewiss bequem, aber auch allzu oberflächlich und unwürdig einer wissenschaftlichen Forschung. Denn wenn man auch, nach dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft, nicht im Stande ist, über alle solche Fragen Rechenschaft abzulegen, sondern in manchem Falle noch bei einer mehr oder minder unsicheren Wahrscheinlichkeit stehen bleiben muss, so hat man doch die grösste Ursache, Jeder in seinem Bereiche,

die Aufklärung dieser dunklen Frage anzustreben, zumal sie sowohl vom wissenschaftlichen als auch allgemein menschlichen Standpunkte hinreichend wichtig sind, um eine gründliche Erwägung zu verdienen.

Schon auf Grund dessen, was geäussert wurde, glaubt der Verfasser sich in etwas berechtigt, bei seiner Meinung zu bleiben, dass die Visceralsyphiliden keineswegs ausschliesslich als zur spätern oder spätesten Periode der Syphilis gehörend angesehen werden müssen, wie man gewöhnlich annimmt. In den weiter unten mitgetheilten Krankheitsberichten, welche viscerale Formen der Syphilis darstellen, dürfte ein aufmerksamer Beobachter auch mehr als eine Stütze für diese Auffassung der Frage finden. Es ist wichtig, sich eine klare Einsicht in diese Verhältnisse zu bilden, um das Wesen der syphilitischen Vergiftung recht auffassen zu können. Diese ist nämlich schon von ihrem allerersten Anfang an eine allgemeine Krankheit und würde nie anders aufgefasst worden sein, wenn nicht der Einfluss verwirrender Doctrinen und die grosse Autorität ausgezeichneter Männer der Wissenschaft leider so lange dazu beigetragen hätte, die einfache Natur-Anschauung auf unrechten Weg zu leiten.

Schon sehr zeitig machte sich bei mehreren unter den älteren Schriftstellern über Syphilis die Ansicht geltend, dass die visceralen Formen der Krankheit nicht so selten vorkommen*), aber irgend eine vollständigere Rechenschaft über diese Krankheitsformen findet sich doch nicht bei einem von ihnen.

Unter den etwas späteren Schriftstellern ist es besonders Astruc**), welcher mit grösster Bestimmtheit die Behauptung aufstellt, dass die Syphilis oft genug schwere krankhafte Veränderungen in inneren Organen verursachte, wie im Herzen, in der Leber u. s. w.

Wenn somit nicht gesagt werden kann, dass die Visceral-

*) Vgl. Haeser: Lehrbuch der Geschichte der Medicin und der epidemischen Krankheiten. II. 1.

**) Astruc Traité des maladies vénériennes. Paris 1755. Liv. IV. Ch. III. pag. 88 u. folg.

syphilis den älteren Schriftstellern über Syphilis gänzlich unbekannt gewesen sei, so kann man doch ohne Uebertreibung bei der Ansicht zu bleiben wagen, dass erst in unseren Tagen ein gründlicheres Studium dieser Krankheitsformen begonnen hat.

Gegen den Schluss der 1840er- und Anfang der 1850er-Jahre trat Dittrich in Prag in verschiedenen Aufsätzen in der Prager med. Vierteljahrschrift mit seinen Beobachtungen, insbesondere der krankhaften Veränderung, welche, nach seiner Ansicht, die Syphilis in der Leber verursache, auf. Fast gleichzeitig gab Gubler in Paris eine Arbeit über denselben Gegenstand heraus.*).

Ricord ist doch unzweifelhaft derjenige, welcher hauptsächlich den Grund zu den wissenschaftlichen Forschungen auch über diese Formen der Syphilis in der Neuzeit gelegt hat. In seinem klassischen Werke: „Clinique iconografique de l' Hôpital des Vénériens,“ hat dieser grösste Syphilidolog der Gegenwart, ohne die durch die Syphilis hervorgerufenen pathologisch-anatomischen Veränderungen in ihren feineren histologischen Details so genau darzustellen, wie es die mit vollständigeren Untersuchungsmethoden ausgerüsteten Nachfolger thun konnten, — doch mit dem klaren Blicke des Genies den Weg entworfen, welchen Jene später wanderten. So finden wir in dem eben angeführten Werke in mehr allgemeinen Zügen die am gewöhnlichsten vorkommenden syphilitischen Affectionen fast aller Organe, mit Ausnahme des Gehirns, angegeben. Merkwürdig genug wird kein specieller Krankheitsfall von Gehirnsyphilis mitgetheilt, obgleich dieselbe augenblicklich in höchstem Grade die Aufmerksamkeit der Forscher auf sich gezogen hatte.**)

---

*) Gubler's Memoire sur une nouvelle affection du foie liée à la syphilis héréditaire chez les enfans du premier âge. Findet sich auch in Gazette méd. de Paris 1852 und in den Memoires de la Société de Biologie. T. IV. p. 25.

**) Ricord erwähnt jedoch in dem eben angeführten Werke, theils dass Gummositäten von ihm und Cullerier. im Gehirn angetroffen worden sind: des tubercules analogues (à ceux du foie) se sont trouvés dans la substance du cerveau (Planche XXX), theils dass „accidents cerébraux“ bei einer an Syphilis leidenden Person vorgekommen sind, obgleich die Obduction nicht die mindeste krankhafte Veränderung im Gehirn dessen Häuten oder den Schädelknochen zu Tage fördern konnte,

Später sind die durch Syphilis verursachten pathologisch-anatomischen Veränderungen von Robin und Lebert studirt worden. In Deutschland haben Förster und besonders Ernst Wagner diesem Gegenstande eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet. In jüngster Zeit ist die viscerale Syphilis, wenigstens in einigen ihrer vielen Formen, auch von Arnold Beer in Tübingen studirt worden.

Derjenige aber, welcher am vollständigsten und mit der stets gleichmässig durchdringenden Klarheit, wie man sie von seiner Seite zu finden gewohnt ist, in verschiedenen Werken oder Aufsätzen Beiträge zum Studium dieses Gebiets innerhalb der pathologischen Anatomie geliefert hat, ist Virchow. In seinem letzten Werke *) findet man eine vollständige Zusammenstellung des Wichtigsten, welches die Wissenschaft in dieser Hinsicht hervorgebracht hat. Obgleich man selbst in Rücksicht auf dieses ausgezeichnete Werk bald finden wird, dass viele dunkle Fragen noch der vollständigen Deutung entbehren, muss man doch zugeben, dass Virchow durch dasselbe das Studium der Syphilis um einen Riesenschritt nach vorwärts gebracht hat. Aber die pathologische Anatomie allein vermag nicht die Erkenntniss einer speciellen Krankheit zur Vollendung zu bringen, sondern hiezu sind klinische Beobachtungen von gleich grossem wenn nicht von noch grösserem Gewichte, und beide müssen deshalb gemeinschaftlich arbeiten, um etwas Ganzes zu Stande zu bringen. Wenn in diesem Augenblicke die meisten Männer der Wissenschaft, auf deren Urtheil Rücksicht genommen werden muss, vollkommen einig in der Ansicht sind, dass die Visceralsyphilis in der That als eine selbstständige Krankheit existirt, muss es merkwürdig erscheinen, dass gewisse Forscher zu der irrthümlichen Meinung haben kommen können, die Existenz solcher Krankheitsformen sei gänzlich zu leugnen. Insonderheit hat Hermann in Wien Zeit und Mühe dem hoffnungslosen Unternehmen gewidmet darzu-

(Pl. 39 etc). Die Betrachtung, die am Schlusse der letztgenannten Krankheitsgeschichte gemacht wird, beweist doch deutlich, dass Ricord sowohl wusste, dass das Gehirn oft der Sitz von syphilitischen Krankheitsformen ist, als auch, dass er selbst solche pathologische Präparate gesehen und der Académie de Médécine vorgezeigt hatte.

*) Die krankhaften Geschwülste. II. Band. II. Hälfte Seite 392 u. folg.

thun, dass sowohl die sogenannten visceralen Formen der Syphilis wie die meisten übrigen Erscheinungen, welche man allgemein dieser Krankheit zuschreibt, nur Folgen der Quecksilbervergiftung seien. Er ist in seinem Eifer für diese seine keineswegs neue und originelle Lehre so weit gegangen, die Existenz der constitutionellen Syphilis als einer selbstständigen Krankheit zu leugnen. Weniger einseitig, aber ebenso fehlerhaft, haben Andere alle visceralen Syphiliden und sogar die meisten sogenannten tertiären Symptome von Syphilis als wesentlich durch die Einwirkung des Quecksilbers auf eine schon sich vorfindende Lues hervorgerufen betrachten wollen. — Dieser letzteren Meinung haben sich unter Anderen v. Bärensprung und Boeck angeschlossen, Männer, denen doch die Mitwelt ihre Aufmerksamkeit für die Beharrlichkeit und Gewissenhaftigkeit, womit sie jeder auf seiner Stelle im freien Dienste der Forschung zu arbeiten suchten, schenken muss.

Nachdem wir darauf hingewiesen haben, dass alle wirklichen Männer der Wissenschaft einig darüber sind, dass die Visceralsyphilis in der That existirt, wollen wir nun, ehe wir zur Mittheilung der Krankheitsberichte übergehen, mit denen wir einen Beitrag zur Kenntniss der in Frage stehenden Krankheitsformen zu liefern wünschen, einen Blick auf die Umstände werfen, welche bei der Bestimmung der Diagnose solcher Krankheitsformen in Betracht gezogen werden müssen.

Eine genaue Beobachtung aller der Aufklärungen, welche durch eine sorgfältige Anamnese gewonnen werden kann, ist hiebei von grösstem Gewichte. Ja man ist nicht selten bei solchen Fällen ganz und gar beschränkt auf die Anzeigen für die Diagnose, welche aus der Anamnese geholt werden können, und oft ist, wie Swediaur äussert, „le jugement pratique le seul guide assuré dans ce cas."

Aber eine Anamnese kann verschieden aufgefasst werden und das jugement pratique darf somit nicht zu ausgedehnt angewendet werden. Um etwas wirklichen Werth zu besitzen, muss deshalb die Anamnese, mit deren Hilfe man sich zur Aufstellung einer klinischen Diagnose berechtigt hält, so unzweideutig wie möglich sein.

Hiezu ist in erster Stelle nothwendig, dass man bei der Syphilis verdächtigen Krankheitsformen, erst unbestreitbar zu

zeigen sucht, dass der Kranke wirklich mit Syphilis behaftet gewesen ist. Da dies in einer grossen Zahl von Fällen nicht einmal durch die sorgfältigste äussere Untersuchung gezeigt werden kann, so muss man die ganze Entwickelung der Syphilis auszuforschen und darzustellen suchen und nicht, wie mancher Schriftsteller es gethan hat und noch täglich thut, sich mit der unzuverlässigen Aussage des Kranken oder dessen Umgebung genügen lassen, dass er Schanker gehabt hat und angesteckt gewesen ist u. s. w. Ein einziges aus der Entwickelung einer Krankheit herausgerissenes Moment ist nämlich von weit weniger beweisender Kraft, als wenn man den ganzen Verlauf der Krankheit darstellen und es dabei zu einer klareren Einsicht über die Verhältnisse bringen kann, welche sich zu der Zeit, als zuerst verdächtige oder streitige Krankheitserscheinungen bemerkt wurden, geltend machten. Vor Allem muss somit die Anamnese wirkliche Facta aufweisen, mit deren Hilfe man sich zu einer einigermassen vollständigen Auffassung des Verhältnisses der Syphilis in dem vorliegenden Falle bringen kann. Eine zusammenhängende logische Deduction des ganzen Verlaufes der Krankheit und des näheren oder entfernteren Zusammenhanges der während desselben beobachteten Symptome mit den vorliegenden verdächtigen Erscheinungen ist schliesslich nothwendig, um eine der Berücksichtigung wirklich werthe Anamnese aufgestellt zu haben.

Ausser den Anamnesen muss man noch andere Verhältnisse berücksichtigen, um auf die wirkliche Natur der Krankheit schliessen zu können. So darf man nicht versäumen, bei der Aufstellung der Diagnose die Anzeigen ex juvantibus et concomitantibus, wie die Schriftsteller zu sagen pflegen, zu Hilfe zu nehmen. Unzweideutige Symptome von Syphilis, welche man bei der Untersuchung des Kranken trifft, tragen wesentlich dazu bei, die Wahrscheinlichkeit noch grösser zu machen. Dasselbe ist das Verhältniss mit Symptomen, welche kurz vorher von vollkommen zuverlässigen Personen beobachtet wurden, besonders wenn sie vollständige Uebereinstimmung mit den Verhältnissen zeigen, welche als in dem speciellen Fall herrschend angesehen werden müssen, sowie wenn sie auf dieselbe Periode der Krankheit hingeführt werden können, zu der die streitigen Erscheinungen gehören müssten u. s. w.

Mit Beobachtung aller dieser Einschränkungen bei der Anamnese und mit genauer Aufmerksamkeit auf die gleichzeitig sich findenden Erscheinungen muss man bei den Visceralformen der Syphilis zu einer vollkommen ebenso sicheren Diagnose kommen können, wie bei der Bestimmung der meisten anderen inneren Krankheitsformen.

Gewicht und Bedeutung einer solchen Diagnose sind sehr gross. Denn erst, indem man sich auf sie stützt, ist man berechtigt, mit hinreichendem Nachdruck in die Krankheit durch eine rationelle Behandlung einzugreifen und nur ein gewissenhafter und umsichtiger Arzt kann hier den rechten Zeitpunkt für den Augenblick des Handelns finden. Jede grössere Unsicherheit in der Diagnose und Behandlung kann in diesen kritischen Fällen den Kranken ebenso sicher zum Tode oder zuweilen zu etwas noch Schlimmerem — zu unheilbarer Geistesstörung — führen, wie ein allzu weit getriebenes Misstrauen gegen solche Diagnosen zu demselben Resultat durch Versäumniss der Mittel führen kann, welche oft bei solchen Gelegenheiten, wenn sie recht angewendet werden, zu einer baldigen und dauernden Besserung leiten.

Die Prognose der Visceralsyphiliden muss somit stets mit Vorsicht gestellt werden. Man hört häufig die Ansicht, dass die Syphilis für Leben und Gesundheit der damit behafteten Personen von ganz unschuldiger Natur sei. Und so ist es auch unbestreitbar in einer ganz grossen Zahl von Fällen. Dagegen sind ebenso unbestreitbar gerade die Visceralformen dieser Krankheit jedenfalls von einer bedenklichen prognostischen Bedeutung, da eine nachlässige oder minder gut geleitete Behandlung derselben ausser dem Tod in den schrecklichsten Gestalten mehr oder minder gefährliche Folgen für die künftige Gesundheit des Kranken mit sich führen kann. Sich selbst in ihrer freien Entwickelung überlassen ist die Gefahr dieser Krankheitsformen die allergrösste, denn unter diesen Umständen führen sie fast stets den Tod, die Zerstörung oder den Verlust von mehr oder minder wichtigen Organen mit sich.

Nach dieser mehr allgemeinen Darstellung der Bedeutung der Visceralsyphiliden gehen wir nun zu dem näheren Gegenstand dieser Arbeit, zu einem ausführlichen Bericht über einige minder

gewöhnliche Krankheitsfälle von Syphilis über. Von den vielen Fällen dieser Krankheit, welche der Verfasser im Laufe der Jahre sich aufgezeichnet hat, oder von denen er durch anderer Aerzte Wohlwollen Kunde erhielt, sind hier jene ausgewählt, welche zu der Visceralsyphilis gerechnet werden.

Zur deutlicheren Uebersicht sind dieselben in zwei grössere Gruppen geordnet, nämlich:

1. *Syphilitische Affectionen des Gehirns und des Nervensystems.*
2. *Syphilitische Affectionen der übrigen Eingeweide.*

I. Syphilis im Gehirn- und Nervensystem.

Diese besondere Form von Syphilis hat während der letzten Jahre eine nicht geringe Aufmerksamkeit auf sich gezogen, man kann aber doch nicht sagen, dass sie so vollständig studirt ward, wie sie auf Grund ihrer grossen Bedeutung für die praktische Medicin verdient. Fälle von Gehirnsyphilis kommen nämlich gewiss in Vergleich mit den übrigen Formen der Syphilis in einem niedrigen Procentverhältniss vor, welches noch nicht genau angegeben werden konnte, aber immerhin in Hinsicht auf die unglaublich grosse Ausbreitung der Krankheit, besonders in grösseren Städten, nicht so ganz selten.

Die Gefahr jeder Krankheit dieses für Leben und Gesundheit so äusserst wichtigen Organs ist allgemein bekannt und ist deshalb auch die Gefahr der syphilitischen Gehirnkrankheiten gross. In Betreff der Frequenz solcher Krankheitsformen glaubt man, dass nächst den syphilitischen *Leber*krankheiten, welche als die am zahlreichsten vorkommenden Visceralsyphiliden betrachtet werden, die Hirnsyphiliden die zweite Stelle einnehmen. Dies ist wohl weit entfernt von der Gewissheit, denn man entbehrt noch jeden Versuches zu einem statistischen Vergleiche dieser Verhältnisse, aber keineswegs unwahrscheinlich.

Unter der nicht unbedeutenden Zahl von Schriftstellern, welche in neuester Zeit besondere Aufmerksamkeit dem Studium der in Frage stehenden Krankheitsformen gewidmet haben, sind die meisten Franzosen. Monographien über Hirnsyphilis sind in neuerer Zeit von Lagneau*), Gros und Lancereaux**),

*) Maladies syphilitiques du système nerveux. Paris 1860.
**) Des affections nerveuses syphilitiques. Paris 1861.

Zambaco*) und mehreren Anderen erschienen, von denen ein grosser Theil seine Arbeiten als Gradual-Disputationen mitgetheilt hat, welche deshalb für das grössere Publicum schwerer zugänglich sind. Unter den etwas älteren französischen Schriftstellern scheint Yvaren's Werk **) über diesen Gegenstand eine gewisse Berücksichtigung deshalb zu verdienen, weil er einer der Ersten war, welcher durch seine Schriften wieder die Aufmerksamkeit nach dieser Seite richtete.

Auch in Deutschland ist dieser Gegenstand von mehreren Schriftstellern beachtet worden, die theils in medicinischen Zeitschriften, theils in besonderen Monographien denselben abhandelten. Aber Keiner unter ihnen hat das Glück gehabt, sich eine allgemeinere Aufmerksamkeit zu verschaffen.

Im Jahre 1860 wurde von V. Steenberg in Kopenhagen eine Abhandlung über Gehirnsyphilis publicirt.***)

Die Literatur der Gehirnsyphilis kann somit nicht als vernachlässigt betrachtet werden. Fügt man schliesslich zu diesen nun aufgezählten Schriftstellern die von mehr einseitig pathologisch-anatomischem Standpunkte mitgetheilten Beiträge zur Kenntniss der Hirnsyphilis, so können hiezu Wagner's in verschiedenen Jahrgängen des Archivs der Heilkunde mitgetheilte Studien über diesen Gegenstand gerechnet werden, so wie auch vor Allem Virchow's meisterhafte Zusammenstellung von Allem, was die Literatur hierüber bis zu diesem Augenblicke hervorbrachte. Diese letzte Zusammenstellung findet sich in Virchow's oben citirtem Werke.

Da es inzwischen keineswegs unsere Absicht ist, eine vollständig ausgearbeitete Monographie über Visceralsyphilis zu geben, sondern nur einige beobachtete Krankheitsfälle als einen Beitrag zur Kenntniss dieser Krankheitsformen mitzutheilen, übergehen wir somit jeden Versuch, die Pathologie und Symptomatologie dieser Krankheitsformen näher zu entwickeln, indem wir Jeden, welcher nähere Aufklärung über dahin gehörende Fragen zu erlangen wünscht, auf die oben citirten Schriftsteller verweisen,

---

*) Des affections nerveuses syphilitiques. Paris 1862.

**) Des Métamorphoses de la Syphilis. Paris 1854 und Des Lésions cerebrales liées à la syphilis. 1858 in der Gazette méd.

***) Den syphilitiske Hjernelidelse. Kiöbenhavn 1860.

unter denen einige ziemlich ausführlich ihren Gegenstand abgehandelt haben.

In Uebereinstimmung mit dem, was wir schon oben äusserten, glauben wir, dass die Gehirnsyphilis keineswegs immer zu der spätern Periode der Syphilis gerechnet werden muss, und für diese unsere Ansicht werden wir durch die speciellen Krankheitsberichte mehr als ein Mal Beweise beizubringen im Stande sein.

Die Fälle von Gehirnsyphilis, welche wir nun vorlegen, müssen deshalb in zwei getrennte Gruppen zusammengestellt werden, nämlich

1. Fälle von Hirnsyphilis, die zu der früheren Periode der Krankheit gerechnet werden müssen und

2. Fälle von Hirnsyphilis, die zu der späteren Periode der Krankheit gerechnet werden müssen.

1. Die frühere Periode.

Als erster unter den hierher gehörenden Krankheitsfällen verdient ohne Zweifel der folgende angeführt zu werden.

Krankheitsgeschichte Nr. 1.
(August 1867.)

Herr R., 42 Jahre alt, kräftig und etwas untersetzt gebaut, von lebhaft rother Gesichtsfarbe, hat während seiner jüngeren Jahre der besten Gesundheit sich erfreut und sagt, dass er niemals krank gewesen ist, nur dass er zuweilen an Rheuma und Kopfschmerz gelitten hat, niemals aber an Schwindel oder schwereren Gehirncongestionen. Der Kopfschmerz, der früher ihn zuweilen belästigt hat, kann nach seiner eigenen Aussage nicht mit dem schweren und anhaltenden verglichen werden, welcher im vergangenen Mai ihm zustiess, und über welchen unten näher berichtet werden soll.

Im März hatte er auf dem Präputium eine unbedeutende Verletzung von ganz oberflächlicher Beschaffenheit (wahrscheinlich eine érosion chancriforme), wegen welcher er es nicht einmal für nothwendig hielt, ärztliche Hilfe nachzusuchen, vielmehr heilte dieselbe innerhalb einiger Tage und unter Anwendung eines einfachen Verbandes mit Vinum aromaticum. Nach der Heilung merkte er kein beunruhigendes Symptom, bis er gegen Ende Mai von Schmerzen in den Gliedern und allgemeinem Unwohlsein geplagt zu werden anfing, welche Erscheinungen er auf seinen gewöhnlichen Rheumatismus schob. Er versuchte nun durch starke abführende Mittel und Dampfbäder, welche bisher immer für diese Schmerzen Linderung gebracht hatten, auch dieses Mal Herr seiner Qualen zu werden, aber diese Mittel zeigten jetzt keine Wirkung, vielmehr ward der Kopfschmerz von Tag zu Tag schlimmer.

Zugleich fing er nun an, an Schwindel und Verwirrung im Kopfe zu leiden, so dass er nicht im Stande war, sich mit den Berechnungen und mathematischen Calculationen seines Geschäfts zu beschäftigen. In den ersten Tagen des Juli, während er auf dem Lande in der Nähe von Stockholm wohnte, bekam er sehr rasch einen Schlaganfall, so dass die rechte Gesichtshälfte plötzlich gelähmt wurde. Er konnte jetzt während einiger Tage die Zunge nicht ohne grösste Schwierigkeit bewegen, so dass er seine Gedanken nicht verständlich durch die Rede ausdrücken konnte, sondern seine Wünsche schriftlich äussern musste. Zu gleicher Zeit brach über den ganzen Körper ein Ausschlag aus und der Kranke eilte, um sich bei mir Raths zu holen. Ich sah ihn zum 1. Male den 18. Juni 1867. Bei der von mir vorgenommenen Untersuchung fand sich eine ganz frische syphilitische Affection. Es konnte keine Spur der unbedeutenden Verletzung vom März entdeckt werden, aber sowohl in den Leisten als im Nacken und an den Ellenbogengelenken wurden mehrere bedeutend geschwollene und harte, jedoch auf Druck nicht empfindliche Drüsen gefühlt. Ueber den ganzen Rumpf und die Extremitäten fand sich auf der Haut eine Roseola syphilitica von unzweifelhafter Beschaffenheit; auf der Schleimhaut des Rachens eine lebhafte Gefässinjection und einige Anschwellung der Tonsillen, vereint mit unangenehmem Gefühle beim Schlucken (Angina syphilitica), die Musculatur der rechten Gesichtshälfte ist so gelähmt, dass der Mund bedeutend schief nach links gezogen ist und einige Schwierigkeit, die Zunge zu bewegen, beim Sprechen noch zurückbleibt, obgleich nicht in dem Grade, wie nach des Kranken Angabe vor einigen Tagen. Der Kopfschmerz ist fortwährend da und zwar so schlimm, dass er dem Kranken alle Ruhe nimmt. Es findet sich kein Herzfehler. Der Puls ist gleichmässig, nicht gespannt. Da ich keine Ursache hatte, einen anderen Grund für diesen schweren Kopfschmerz anzunehmen, als die durch die hier unbestreitbar sich vorfindende Syphilis veranlasste Hyperämie im Gehirn und dessen Schleimhäuten, beschloss ich meine Behandlung darnach einzurichten und liess ihn somit Calomel in abführenden Dosen (Pulv. Jalapp. hydrargyrat. scr. 1) jeden zweiten Tag nehmen und verordnete ausserdem den fortwährenden Gebrauch von Jodkalium in grossen von Tag zu Tag steigenden Dosen. Unter dieser Behandlung verschwand auch der Kopfschmerz nach nur wenigen Tagen und der Kranke ward weniger von Schwindel und Dumpfheit im Kopfe heimgesucht, so dass er sogar mit der nöthigen Vorsicht sich zuweilen mit Schreiben und Rechnen beschäftigen konnte. Ich liess nun nach Verlauf von 8—10 Tagen mit dem Gebrauche der Laxirmittel aufhören und nur Jodkalium fortnehmen. Unter dieser Behandlung ging die Besserung unaufhörlich vorwärts. Die Lahmheit in der rechten Gesichtshälfte verminderte sich deutlich Tag für Tag, so dass der Kranke bald ohne die geringste Schwierigkeit sprechen und schlucken konnte und die Schiefheit des Gesichtes nach und nach verschwand. Dagegen blieb, obgleich bleicher, der Ausschlag noch zurück. Da ich ungeachtet dieses günstigen Resultats der Behandlung ein Recidiv sehr fürchtete, proponirte ich dem Kranken, sich einer gründlichen Quecksilbercur zu unterwerfen, und nun

wurde somit mit einer Schmiercur den 21. Juli begonnen, welche auch ohne das geringste bemerkenswerthe Ereigniss verlief. Der Kranke, der mir im Voraus sagte, dass er sehr befürchte, das eingeschlossene Leben während der Cur würde ihm übel bekommen, da er längeres Stillesitzen gewöhnlich nicht vertragen konnte, befand sich dessen ungeachtet die ganze Zeit ausgezeichnet wohl. Schlaf und Appetit waren gut und der allgemeine Zustand mehr als zufriedenstellend. Nach der 10. Einreibung stellte sich eine gelinde Quecksilberaffection ein. Ich liess ihn deshalb den 7. August nach 17 Inunctionen die Schmiercur abbrechen und nur mit dem Jodkali fortfahren, welches ununterbrochen während der ganzen Cur genommen wurde. Der Ausschlag, der im Anfange der Schmiercur sich noch vorfand, verschwand unter derselben ganz und gar. Nach Verlauf von 2 Wochen ward mit einer Kalt-Wassercur begonnen, während welcher die Kräfte des Patienten, welche in der letzten Zeit der Schmiercur etwas mitgenommen waren, bald zunahmen, und befindet sich Patient nach 3 Wochen Kalt-Wassercur gegen Mitte September so gesund, dass ich seinem dringenden Wunsche, Stockholm auf einige Wochen verlassen zu dürfen, nachgab. Später habe ich im Laufe des October schriftlich von ihm die Mittheilung erhalten, dass sein Gesundheitszustand fortwährend Nichts zu wünschen übrig lässt.

In diesem minder gewöhnlichen Falle kann wohl nicht in Frage gestellt werden, dass man einen reinen Fall partieller Paralysis, veranlasst durch übermässige Steigerung der Hyperämie in den Gehirnhäuten, welche beim ersten Anlauf der Syphilis so oft den schweren Kopfschmerz herbeiführt, vor sich hat. *Rein* habe ich den Fall deshalb genannt, weil hier mehr als bei einem der später folgenden sich nicht der geringste Grund zu der Annahme findet, die krankhaften Veränderungen im Gehirn und Nervensystem könnten durch Quecksilberbehandlung hervorgerufen sein. Denn erst unter einer solchen und zwar einer sehr heroischen gaben die Krankheitssymptome nach und verschwanden allmälig. Gewiss kann man gleich wie hier so auch bei jedem solchen Fall die Bemerkung machen, dass das Zusammentreffen zwischen der anfangenden Syphilis und der Lähmung der Zunge und Gesichtsmuskeln ein reiner Zufall war. Aber viele Gründe können doch gegen eine solche Auffassung angeführt werden, denn theils muss zugegeben werden, dass der gewaltige Kopfschmerz gerade zu der Zeit auftrat, zu welcher die Vorläufer des allgemeinen Ausbruches der Syphilis nach geschehener Infection gewöhnlich sich zu erkennen geben, theils war, nach des Kranken bestimmter Behauptung, dieser Kopfschmerz auf keine Weise

mit dem zu vergleichen, der ihn sonst oft, besonders beim längeren Stillsitzen, zu quälen pflegte.

Ausserdem zeigte er sich auch in der Hinsicht verschieden von dem gewöhnlichen, dass er nicht den Mitteln wich, von denen Linderung sonst zu folgen pflegte. Da hiezu kommt, dass erst unter dem Gebrauche einer specifischen antisyphilitischen Behandlung sowohl der Kopfschmerz, als die Lähmung und der Ausschlag verschwanden, scheint wohl kein Zweifel zu bleiben, dass die beiden erstgenannten Symptome auch von derselben Krankheit hervorgerufen waren, welche die Hyperämie in der Haut veranlasst hat, welche wohl als von ähnlicher Beschaffenheit betrachtet werden muss, wie die pathologischen Veränderungen in den Gehirnhäuten, die den vom Nervensystem ausgehenden krankhaften Veränderungen zu Grunde gelegt werden müssen. Dieser Fall scheint mir deshalb aus vielen Gründen vor alle folgenden als Beweis dafür gesetzt werden zu müssen, *dass die Syphilis auch in ihren früheren Perioden einen krankhaften Einfluss auf das Gehirn und das Nervensystem ausüben kann.*

Die folgenden Fälle gehören nämlich alle einer mehr vorgeschrittenen Periode der Krankheit an.

Krankheitsgeschichte Nro. 2.
(August 1863 — Juni 1864.)

Hr. B. C., 27 Jahre alt, klein im Wuchs, aber kraftvoll und gesund, von bleicher Gesichtsfarbe, aber gut genährt, ward im Mai 1863 mit einem indurirten Schanker angesteckt, der unter einer passenden Behandlung nach einigen Wochen heilte. Im Juli desselben Jahres zeigte sich ein allgemeiner Ausbruch von Roseola syphilitica auf dem Rumpf und den Extremitäten. An den Palmarseiten beider Hände ebenfalls ein reichlicher Ausbruch desselben Ausschlages, welcher jedoch in der flachen Hand, wie gewöhnlich, sich als Härte und Erhöhungen in der Haut zeigte. Pat. kam unter meine Behandlung im August 1863. Da der allgemeine Zustand gut war und sich keine Contraindication für Quecksilberanwendung vorfand, ward eine Schmier-Cur in Gebrauch gezogen, unter welcher allmälig der Ausschlag verschwand. Die ganze Cur verlief regelmässig und ohne die geringsten beunruhigenden Erscheinungen. Die Quecksilberaffection war höchst unbedeutend, der Appetit gut, Schlaf und Stuhl regelmässig, der allgemeine Zustand liess nach Umständen Nichts zu wünschen übrig. Nach 20 Inunctionen brach ich die Cur in dem Glauben, damit genug gethan zu haben, ab. Eine gewöhnliche Jodkalium-Cur ward nun angeordnet und zugleich liess ich den Patienten eine moderirte Kaltwasser-Cur anwenden. Hiermit ward einige Zeit fortgefahren,

währenddess sich Alles gut zu gestalten schien. Keine neuen Symptome von Syphilis konnten von mir, ungeachtet mehrerer genauer Untersuchungen, bemerkt werden.

Während der letzten Tage des September und der ersten des October desselben Jahres fing Pat. an über einen empfindlichen Kopfschmerz zu klagen, der fast ununterbrochen andauerte. Ich verdoppelte nun meine Vorsicht in Hinsicht auf Diät und die übrigen Umstände, welche nach der Schmier-Cur zu beobachten waren, und liess den Kranken mit Jodkalium fortfahren und einige Male in der Woche warme Bäder mit kalter Uebergiessung nehmen. Der Kopfschmerz fuhr jedoch fort, den Kranken sehr zu quälen, welcher nun auch an Schwindel zu leiden anfing, der ihn oft im Freien überfiel, wo er dann wie ein Betrunkener taumelte.

Gegen Ende October ward, während er mit einem Bekannten zusammen bei einem Restaurant zu Mittag speiste, bemerkt, dass sich eine ungewöhnliche Schiefheit im Gesichte plötzlich einstellte. Keine ungewöhnlichen Erscheinungen waren bei dieser Gelegenheit von dem Kranken beobachtet, vielmehr ward er durch den anwesenden Bekannten auf das eben Erwähnte aufmerksam gemacht, wegen dessen er sogleich sich beeilte mich zu consultiren. Ich fand nun eine gelinde Lähmung in der rechten Seite der Gesichts-Muskeln, der Mund war schief nach links gezogen, aber die Lähmung erstreckte sich nur auf die Gesichts-Muskeln, nicht auf die Zunge, so dass die Sprache davon durchaus nicht gestört ward und die krankhafte Veränderung fast nur beim Lachen oder anderen Muskel-Bewegungen bemerkt werden konnte, wobei diese Muskeln in ungewöhnlichem Grade angestrengt wurden. Kein Herzfehler konnte entdeckt werden. Ich verordnete nun eine passende Behandlung mit Fortsetzung des Jodkalium und suchte zugleich die Elektricität auf die paretische Gesichtshälfte anzuwenden. Der schwere Kopfschmerz und die Schwindel-Anfälle, welche, ehe die Lähmung eintrat, besonders schlimm gewesen waren, wurden nun weniger beschwerlich, der Gang ward sicherer und die Verbesserung schritt von Tag zu Tag vorwärts, so dass der Patient bald wieder seine Geschäfte ausserhalb des Hauses aufnehmen konnte. Unter Beobachtung einer fortwährend passenden Behandlung während des ganzen Winters 1863 und 1864 ward der Zustand nach und nach so gebessert, dass schliesslich die Lähmung fast ganz und gar verschwand.

Während des Sommers 1864 ward auf meinen Rath eine lange und zweckdienliche Kaltwasser-Cur angewendet und habe ich nachher Gelegenheit gehabt, Hrn. B.'s Gesundheitszustand genau mehrere Male zu untersuchen und ihn ganz gesund gefunden. Weitere Symptome von Syphilis habe ich nach dieser Zeit nicht beobachtet.

Krankheitsgeschichte Nro. 3.

(Januar 1866 — Juli 1867.)

Tabakfabriks-Arbeiter H. L. ist 19 Jahre alt, von kleinem Körperwuchse und bleicher Gesichtsfarbe, will stets der besten Gesundheit sich

erfreut haben, kam in's provisorische Krankenhaus den 30. Mai 1866 wegen „Ophthalmie." Bei der Untersuchung fand sich ein über den ganzen Körper verbreiteter Lichen syphiliticus und ausserdem linkerseits eine Iritis syphilitica. Auf die Frage nach vorausgegangenen Krankheits-Erscheinungen verneinte er jede primäre Affection und blieb bestimmt dabei, dass er von einem Arzte wegen dieses Ausschlages behandelt und dass derselbe für „Pocken" erklärt worden sei. Keine Spur von Induration oder Narbe auf dem Penis, aber Anschwellung mehrerer Drüsengruppen, sowohl in den Leisten als im Nacken und eine oder die andere an den Ellenbogengelenken. Die Krankheit muss somit ungefähr 4—6 Monate alt sein und die Diagnose blieb trotz des Kranken beharrlicher Verneinung: Iritis und Lichen syphiliticus.

Damit in Uebereinstimmung ward die Behandlung festgesetzt, so dass der Kranke, unter ununterbrochenem Gebrauche eines Collyriums von Sulphas atropinicus, in Wasser aufgelöst, sofort einer Schmier-Cur unterworfen ward. 25 Inunctionen wurden gemacht; unter dieser Behandlung verschwand der Ausschlag allmälig und die Iritis ward gebessert, so dass der Kranke, der bei der Ankunft im Krankenhause ganz und gar auf diesem Auge erblindet war, nach und nach die Sehkraft wieder erhielt und bei seiner Entlassung nach 5 Wochen Aufenthalt im Krankenhause ohne Schwierigkeit auch feinere Buchstaben lesen konnte.

Nach der Entlassung aus dem Krankenhause, die nur auf des Patienten dringenden Wunsch und mit der Ermahnung, eine strenge Diät zu beobachten und mit dem in den letzten Tagen begonnenen Jodkaligebrauche fortzufahren erfolgte, sah ich ihn ungefähr 14 Tage nicht. Am 18. Juli kam er zu meiner Sprechstunde und zeigte mir, dass die linke Seite der Gesichtsmusculatur gelähmt war, so dass der Mund bedeutend nach der rechten Seite schiefgezogen wurde. Die Zunge war nicht lahm, auch keiner der Augenmuskeln. Auf die Frage nach den Erscheinungen, welche zunächst dieser Lähmung, von der er übrigens nicht wusste, ob sie plötzlich sich eingestellt oder nach und nach sich ausgebildet hätte, vorhergegangen waren, gab er an, dass er schon die ersten Tage nach seiner Entlassung angefangen hätte an einem schrecklichen Kopfschmerz zu leiden, der ihn unaufhörlich gequält hätte. Schwindel und Dumpfheit im Kopfe hätten den Kopfschmerz beständig begleitet, so dass er oft Schwierigkeit im Gehen gehabt hätte und zuweilen hätte er nicht mit voller Bestimmtheit die Gegenstände unterscheiden können. Die Pupillen sind auf beiden Augen ganz gleich und normal und vollkommen empfindlich auf Lichtreiz. Es findet sich weder Uebelkeit noch Brechen. Die übrigen Organe sind normal.

Er ward nun sofort den 18. Juli wieder in's Krankenhaus aufgenommen und dort längere Zeit mit blasenziehenden Mitteln im Nacken und Jodkali in grossen Dosen, welches er gut vertrug, behandelt. Unter dieser Behandlung trat bald Besserung ein, so dass die Schiefheit im Gesichte nach und nach sich minderte und bald nur dann noch bemerkt wurde, wenn Patient aufgefordert ward, die Muskeln der lahmen Seite kräftig anzuwenden. Der

Kopfschmerz, der nach dem Schlaganfall bedeutend vermindert ward, verschwand auch allmälig und der Kranke fühlte sich bald so hergestellt, dass er auf's Neue mich mit beständig wiederholten Bitten, entlassen zu werden, zu quälen begann, wozu ich schliesslich meine Einwilligung unter dem Vorbehalte geben musste, dass er sich jeden zweiten Tag bei der Krankenrunde zur Behandlung mit Elektricität einstellen sollte. Obgleich er dies gelobte, sah ich ihn doch nachher nie wieder und kann deshalb keinen weiteren Aufschluss über ihn geben.

Krankheitsgeschichte Nro. 4.

(Juni 1866 — August 1867.)

Das Dienstmädchen A. S., 26 Jahre alt, ward im April oder Mai 1866 von ihrem Bräutigam, der auch von mir wegen Syphilis behandelt worden war (vgl. die vorige Krankheitsgeschichte), angesteckt. Sie hatte im Laufe des Mai eine Verletzung an den Genitalien bemerkt und bekam nach einigen Wochen Anschwellungen in der rechten Leiste, weshalb sie bei mir Hilfe suchte. Sie ward den 7. Juli 1866 zur Pflege in's provisorische Krankenhaus aufgenommen, woselbst bei der Untersuchung nur eine Adenitis in der rechten Leiste gefunden ward, dahingegen war das Geschwür auf den Geschlechtstheilen schon geheilt. Hie und da auf dem Körper fanden sich einige zerstreute Flecken und Anschwellung der Lymph-Drüsen im Nacken und rechten Ellenbogengelenk. Im Uebrigen keine Symptome von Syphilis.

Nachdem sie eine gewöhnliche Schmier-Cur mit 20 Inunctionen durchgemacht hatte, ward sie aus dem Krankenhause den 27. Juli mit dem strengen Auftrage, ihren Gesundheitszustand genau zu beobachten, entlassen, denn neue Ausbrüche der Krankheit wären zu erwarten.

Nach der Entlassung befand sie sich einige Wochen sehr wohl und besorgte ohne Schwierigkeit ihre Geschäfte, besuchte mich aber oft, da sie wegen ihrer Gesundheit sehr unruhig war. Nachdem diese Besserung einige Wochen fortgefahren hatte und sie währenddess nicht das Geringste von Syphilis bemerkt, auch gar nicht von der Quecksilber-Cur gelitten hatte, weshalb sie mit ihren Besuchen bei mir aufhörte, hatte sie sich gegen Ende August auf einer Dampfbootreise bei einem ungewöhnlich kühlen Wetter mit Regen und Wind einer schweren Erkältung ausgesetzt, wornach, wie sie sagt, eine vollkommene Veränderung in ihrem früher so zufriedenstellenden Gesundheitszustand eintrat. Sie fing nämlich nun an, an Kopfschmerz zu leiden, welcher so überwältigend war, dass sie ganz und gar das Vermögen, ihre Geschäfte zu besorgen, verlor. Erbrechen und heftige Schwindel-Anfälle kamen auch dazu, weshalb sie ihren Dienst verlassen musste und auf eigene Hand durch Zurückgezogenheit und Ruhe ihre Gesundheit wieder zu erhalten suchte. Empfindlichkeit in den äusseren Kopfbedeckungen bemerkte sie niemals, aber ihr Haar fiel so reichlich aus, dass der Kopf bald fast ganz kahl war.

Im September bekam sie plötzlich einen Schlag-Anfall, darauf Lähmung in der rechten Gesichtshälfte und in der Zunge, so dass sie nur mit grösster Schwierigkeit zu sprechen im Stande war. Um Ruhe zu haben, war sie zu ihren auf dem Lande wohnenden Eltern gezogen, so dass ich einige Zeit nicht Gelegenheit hatte, sie zu sehen, aber da die zuletzt hinzugetretene Lähmung im Gesichte sie beunruhigte, kehrte sie nun zur Stadt zurück, um Hilfe und Rath bei mir zu suchen.

Ich nahm sie sofort wieder in's Krankenhaus auf den 24. September 1866. Sie hatte eine bedeutende Lähmung in der Musculatur der rechten Gesichtshälfte und eine Parese der Zunge, so dass sie Schwierigkeit im Sprechen empfand. Der Mundwinkel war schief nach links gezogen und das rechte obere Augenlid über das Auge niedergefallen, so dass sie es nur mit Anstrengung hinreichend aufheben konnte, um sehen zu können. Eine nicht unbedeutende Alopecie war auch vorhanden, aber keine Empfindlichkeit der Kopfhaut auf Druck. Der Kopfschmerz ist jetzt bedeutend geringer, aber es findet sich fortwährend Schwere im Kopfe, Neigung zum Schwindel und etwas Ohrensausen. Auf der Haut und den Schleimhäuten keine Erscheinungen von Syphilis. Die übrigen Organe gesund.

Unter dem Gebrauche von Jodkali und blasenziehenden Mitteln im Nacken ward ihre Krankheit gebessert, der Kopfschmerz wurde schwächer, hörte aber nicht ganz auf. Nachdem sie einige Wochen im Krankenhause gewesen war, fin· sie an über Mangel an Sehkraft des rechten Auges zu klagen, welches eine ziemlich lebhafte Hyperämie in der Conjunctiva bulbi zeigte. Innerhalb weniger Tage bildete sich auf diesem Auge eine heftige Iritis und Choreoiditis aus, vereint mit dem unerträglichsten Kopfschmerz, besonders um das Auge herum. Da äussere Behandlung mittelst Einträufeln von Atropinauflösung in's Auge und Einreibung von Ung. hydrargyri rund um dasselbe keine Wirkung herbeiführte, fing ich an ihr 1 Gran Calomel 3mal am Tage zu geben und liess sie wieder Jodkalium nehmen. Die Wirkung dieser Behandlung zeigte sich bald. Der Schmerz im Auge hörte auf und die Entzündung verschwand ganz, so dass die Kranke in wenigen Wochen ebenso gut mit dem rechten Auge, als mit dem gesund gebliebenen linken sah. Der Kopfschmerz war fast fort und die Lähmung in der rechten Gesichtshälfte bedeutend verbessert, sie konnte unbehindert sprechen und die Schiefheit des Gesichtes war unbedeutend, weshalb ich schon an ihre Entlassung dachte, als ganz unvermuthet, ohne dass ich dazu die geringste Ursache ausfinden konnte, derselbe schreckliche Schmerz sich im linken Auge und ringsherum einstellte, in welchem in wenigen Tagen sich dasselbe Leiden, wie es eben erst im rechten vorgekommen war, entwickelte. Eine neue Behandlung derselben Art führte doch sehr bald eine vollkommene Besserung auch in diesem Auge herbei, Jodkali und warme Bäder verbesserten ihren Zustand täglich, so dass ich sie im Anfange des Jahres 1867 entliess.

Während einiger Monate, die sie nun in der Stadt zubrachte, war ihre Gesundheit einigermassen gut. Die Sehkraft war auf beiden Augen so unbeschädigt, dass sie ohne die geringste Schwierigkeit selbst feinere Schrift

lesen konnte und der Kopfschmerz quälte sie anfänglich unbedeutend, aber kam nach und nach wieder, so dass sie auf's Neue Eintritt in's Krankenhaus suchte, wo sie fast den ganzen Sommer zubrachte, ohne während dieser Zeit besonders bemerkenswerthe Veränderungen zu zeigen. Von Syphilis erschienen keine weiteren Symptome.

Die drei zunächst vorhergehenden Krankheitsgeschichten haben unter einander in mehr als einer Hinsicht eine gewisse Aehnlichkeit und werden deshalb hier gemeinschaftlich abgehandelt.

Die wesentlichsten Erscheinungen, denen wir in allen diesen Fällen begegnen, sind: *ein intensiver Kopfschmerz, Schwindel-Anfälle, partielle Lähmung der Gesichtsmuskeln und der Zunge.* Nach dem Eintritt der Lähmung, welcher mit Gewissheit in 2 Fällen von den dreien ganz plötzlich geschah, ward der Kopfschmerz bedeutend vermindert. Die Lähmung dauerte bei den verschiedenen Patienten längere oder kürzere Zeit. Bei Nr. 4, wo dies Symptom am hervorragendsten war, verschwand es auch am vollständigsten und schnellsten; sie war auch die einzige von den drei, welche hauptsächlich wegen einer gleichzeitig sich vorfindenden syphilitischen Affection von gefährlicherer Art (Iritis und Choreoiditis) eine neue Quecksilberbehandlung durchmachen mussten. Die beiden andern bekamen nur Jodkali, während dessen Gebrauches die Lähmung bei dem einen (Nr. 2) nur sehr langsam aufhörte, bei dem andern (Nr. 3) war die Lähmung noch nicht ganz fort, als er sich aller weitern Beobachtung entzog.

In allen schon angeführten Fällen von partieller Lähmung (Krankheitsgeschichten Nr. 1, 2, 3 und 4) zeigte sich dieses Leiden von einer weniger schweren Beschaffenheit. Sie verschwand ziemlich rasch und in allen den Fällen, welche vollständig beobachtet wurden, *ohne beschwerliche Folgen für die Gesundheit des Kranken zu hinterlassen.*

Man könnte bei allen diesen Krankheitsgeschichten den Einwand aufstellen, dass nicht hinreichende Gründe vorliegen, die Lähmungserscheinungen von Syphilis veranlasst zu betrachten. Solche Einwände können bei allen den Gelegenheiten gemacht werden, wo nur eine *klinische Diagnose* der syphilitischen Affection des Gehirns oder Nervensystems gestellt wird. Es findet sich nämlich keine bestimmte Semiotik in Hinsicht auf solche Krankheitsformen, sondern es muss die grössere oder geringere Wahr-

scheinlichkeit den Werth dieser Diagnosen bestimmen. Hier scheint jedoch die Wahrscheinlichkeit nicht unbedeutend für die Richtigkeit der Diagnose zu sein.

Man könnte aber auch hier, wie bei so vielen andern von einem gewissen Dunkel umgebenen Formen der Syphilis die Quecksilberbehandlung als die eigentliche Ursache der Lähmung ansehen wollen. Betrachtet man mit Aufmerksamkeit einen grossen Theil der Krankheitsgeschichten, welche die Syphilis-Literatur über die nach Quecksilberbehandlung aufgetretenen Lähmungen mitgetheilt hat, so wird man finden, dass auch sehr erfahrene Syphilidologen sich der Ansicht zuzuneigen scheinen, dass die Quecksilberbehandlung einigen Einfluss beim Auftreten solcher Krankheitszufälle habe ausüben können. Diese Frage muss jedenfalls noch mit grosser Vorsicht behandelt werden. Als Einwand gegen dieselbe kann doch angeführt werden, dass noch keine ganz zuverlässigen Fälle, so weit ich weiss, angeführt wurden, wo Lähmungs-Erscheinungen von der Art, wie die obigen Krankheitsgeschichten schildern, während der Quecksilberbehandlung anderer Krankheiten als Syphilis aufgetreten, oder als gewöhnliche Folgen der Quecksilberbehandlung anzusehen wären. Was überdies die hier angeführten Fälle betrifft, so ging, wie wir zeigten, der schwerste unter ihnen sehr rasch gerade während der Quecksilberbehandlung, die gegen die beiden andern nicht angewendet ward, zur Besserung. Eine Vergleichung mit dem Falle Nr. 1 dürfte vielleicht eher zu der Annahme führen, die Quecksilberbehandlung habe nicht die Lähmung hervorgerufen, welche in den Fällen 2, 3 und 4 angeführt ward, weshalb dieses Leiden wohl mit grösserem Rechte der Syphilis zugeschrieben werden muss.

Krankheitsgeschichte Nro. 5.
(Juni 1866 — Mai 1867.)

Der Zimmermann A. P. L., 34 Jahre alt, von einer Länge etwas über das Mittelmass und von kräftiger Constitution, ist in Småland von gesunden Eltern geboren und hat während seiner ganzen Kindheit der besten Gesundheit sich erfreut. Im 21. Jahre bekam er ein Wechselfieber, woran er, nur mit einigen geringen Pausen, fast ununterbrochen 3—4 Jahre litt, schliesslich aber doch davon vollkommen hergestellt ward und in den letzten Jahren

bis zum Ende 1868 vollkommen wohl sich fühlte. Er hat, wie er sagt, nie in potu extravagirt.

Im Anfang December oder Ende November ward er syphilitisch inficirt, was sich zuerst durch eine primäre Affection auf den Geschlechtstheilen zeigte, wegen deren er im Feber 1866 in's Curhaus in Stockholm aufgenommen ward. Hier brachen hie und da zerstreute Flecken auf der Haut aus (Roseola syphilitica) und um den Anus herum zeigten sich Schleimpapeln. Dabei Anschwellung der Tonsillen mit lebhafter Schleimhautinjection. Unter der Behandlung mit 40 Gran Quecksilberjodär verschwand der Ausschlag und die Papeln am Anus, und der Kranke besserte sich so, dass er im März aus dem Krankenhause entlassen ward. Nach seiner eigenen Angabe genoss er bis zum Juni fortwährend einer guten Gesundheit und bemerkte während dieser Zeit keinen neuen Ausbruch von Flecken auf der Haut oder Papeln um den Anus herum.

Um diese Zeit (Juni 66) fing er an Kopfschmerz und Schwindel zu leiden, welche Krankheits-Erscheinungen er früher niemals irgendwie gefühlt haben will. Der Kopfschmerz war doch nicht so ungewöhnlich schwer, aber die Neigung zu Schwindel und Taumel so gross, dass sie ihn am Arbeiten hinderte. Nachdem dieser Zustand einige Wochen fortgedauert hatte, ward er am 26. Juni ganz plötzlich auf der Strasse vom Schlage getroffen, welcher so heftig war, dass er das Bewusstsein verlor, umfiel und liegen blieb, bis er von den auf der Strasse patrouillirenden Polizeiconstablern in das südliche provisorische Krankenhaus überbracht ward. Bei der Ankunft dort fand sich, dass er an einer schweren Lähmung beider Extremitäten der rechten Seite litt, ebenso auch an Lähmung der rechten Gesichtshälfte und der Muskeln der Zunge, so dass er nur mit grösster Schwierigkeit sprechen konnte. Er war stumpf und im Anfange nicht im Stande, über seinen Zustand und was ihm kurz voraus, ehe ihn der Schlag getroffen, zugestossen, Rechenschaft zu geben. Er klagte nicht über bedeutenden Kopfschmerz. Erbrechen oder unfreiwillige Ausleerungen fanden sich nicht, vielmehr gingen diese später normal vor sich. Die Herztöne sind normal rein, keine abnorme Dämpfung über dem Herzen. Der Puls langsam, aber gleichmässig. An den übrigen Organen Nichts Bemerkenswerthes, keine Abnormität in der Hauttemperatur. Nachdem er einige Tage einer gewöhnlichen Behandlung seiner Krankheit unterworfen gewesen war, ward bei einer genauern Untersuchung des ganzen Körpers eine grössere Menge Schleim-Papeln rings um den Anus entdeckt. Im Uebrigen konnte auf der Haut des Kranken oder im Munde oder auf der Schleimhaut des Rachens nicht die geringste Spur der Syphilis entdeckt werden, aber wohl wurden an beiden Ellenbogen einige harte und geschwollene Lymphdrüsen gefühlt, ebenso auch in beiden Leisten. Eine längere Zeit fortgesetzte Behandlung mit Jodkalium zeigte keine bedeutende Einwirkung auf die Krankheit. Indessen verbesserte sich der Zustand so weit, dass der Kranke nach Verlauf von einigen Wochen das Bett verlassen und mit Hilfe von Krücken, die später gegen einen Stock vertauscht wurden, mit einiger Schwierigkeit im Zimmer sich herumbewegen konnte. Die Papeln verschwanden auf Anwendung

von Lapis 2mal die Woche in einigen Wochen und zeigten sich später nicht wieder. Patient fing nun im Krankenhause mit Kaltwasserbehandlung an, und fuhr damit wie mit von Zeit zu Zeit wiederholten grösseren Dosen von Jodkalium bis zum Schlusse des Jahres 1866 fort, worauf er im November 1866 aus dem Krankenhause entlassen wurde. Im Januar 1867 kam er indessen wieder, weil er auf keine Weise durch Arbeit sich seinen Unterhalt schaffen konnte. Zustand und Behandlung waren dieselben bis zum Juni, da er wieder auf eigenes dringendes Begehren entlassen ward. Einige Zeit nachher sah und untersuchte ich ihn noch einmal. Dieselbe Lähmung war noch in beiden rechten Extremitäten vorhanden. An der obern Extremität sind die Beugemuskeln stark contrahirt. Er kann den rechten Arm nicht so viel bewegen, dass er ihn frei von der Seite gegen die Mittellinie des Körpers ohne die Beihilfe des linken Armes bringen könnte. Mit der rechten Hand kann er ohne die grösste Schwierigkeit nicht einmal einen gröberen Gegenstand, wie z. B. eine Krücke, fassen, und feinere Gegenstände, wie eine Feder oder einen Löffel, kann er in dieser Hand nicht halten. Die Lähmung in der untern Extremität ist etwas geringer als in der obern, aber doch so bedeutend, dass der Kranke nur mit grösster Schwierigkeit zu gehen vermag.

Die rechte Gesichtshälfte ist noch etwas lahm, so dass der Mund schief nach links gezogen ist. Die Sprache ist undeutlich und verworren. Das rechte Auge steht mehr offen als das linke, sein Blick ist starr und stumpf, aber die Sehkraft vollkommen gut. Pat. leidet nicht mehr an Kopfschmerz, aber er ist stumpf und träge im Auffassen, wie er selbst sagt. Das Gedächtniss ist bedeutend geschwächt. Das Gesicht ist roth und blühend, Appetit und Verdauung gut, die Stuhlgänge vollkommen normal. Die Organe der Brust zeigen nichts Abnormes.

Hier trat ungefähr ein halbes Jahr nach der Ansteckung und *nach vorausgegangenem schweren Kopfschmerz mit Schwindelanfällen* eine plötzliche Lähmung von so schwerem Charakter auf, dass der Kranke das Bewusstsein verlor und während eines längeren Zeitraumes ununterbrochen weniger zurechnungsfähig war und an schwererer Lähmung der Muskeln fast der ganzen rechten Seite litt. Um die Richtigkeit der Diagnose einzusehen, muss man beachten, dass der Kranke 34 Jahre alt war, gesund und kräftig bis zu der Zeit, da er syphilitisch inficirt ward, und dass er weder an einem Herzleiden, noch an einer andern schwereren Krankheit litt, wozu endlich kommt, dass er zur arbeitenden Classe gehörte. Aller dieser Umstände ungeachtet finden sich doch wohlbegründete Ursachen zu dem Einwande, der Schlaganfall könnte ein reiner Zufall sein: aber wenn man Rücksicht nimmt auf die gleichzeitig vorhandenen Symptome von Syphilis und Ver-

gleiche mit solchen Fällen, welche von erfahrenen Syphilidologen als von Syphilis veranlasst betrachtet werden, anstellt, so verdient dieser Fall jedenfalls angeführt zu werden. Als vielfach ihm ähnlich möge der von Zambaco in dem oben angeführten Werke*) geschilderte Fall erwähnt werden. Auch dort trat in einer sehr frühen Periode der Syphilis (etwas mehr als 3 Monate nach der primären Affection) ein schrecklicher Kopfschmerz auf, dem ein bald vorübergehender Verlust des Bewusstseins, Anfälle von Phantasiren (oder Geistesstörung) und binnen Kurzem eine vollständige Hemiplegie folgte, welche Anfangs einer passenden Behandlung mit Jodkali und *Quecksilber* wich, aber bald nach schädlichen äusseren Einflüssen wieder recidivirte. Die Unähnlichkeit zwischen diesen beiden Fällen ist wesentlich die, dass die Quecksilberbehandlung in dem von Zambaco citirten Falle eine so bestimmte Einwirkung zeigte, wogegen die Behandlung in dem oben geschilderten auf Jodkalium sich beschränkte, welches in der früheren Periode der Syphilis immer weniger wirksam ist, als Quecksilber. Ohne somit bestimmt behaupten zu wollen, dass dieser Fall als eine syphilitische Enkephalopathie ohne Zweifel diagnosticirt werden müsste, halte ich doch diese Diagnose für sehr wahrscheinlich.

Krankheitsgeschichte Nro. 6.

(1857 — 1860.)

Herr R. K., 1829 geboren, von ungewöhnlich kräftiger Constitution, blühender Gesichtsfarbe, hat niemals an Gehirn-Congestionen gelitten, welche auch nie in der Familie vorgekommen sind. Er ward gegen Ende des Jahres 1855 mit einem Schanker inficirt, der bei einfacher Localbehandlung ohne folgende Induration verheilte. Zugleich mit der Heilung des Geschwüres zeigte sich in beiden Leisten Anschwellung der Lymphdrüsen. In der linken Leiste ging diese Anschwellung innerhalb einiger Wochen in eine lang dauernde Eiterung über. Während des Frühlings und Sommers 1856 brach über den Stamm und die Extremitäten ein Ausschlag aus, wahrscheinlich eine weniger gewöhnliche Form von Roseola syphilitica, mit Flecken von der Grösse eines Zwei-Stüberstückes, welche nach dem Verlaufe einiger Monate von selbst verschwanden. Zugleich hiemit zeigten sich oberflächliche Verletzungen auf der Schleimhaut der Nase und des Mundes und litt Patient auch an syphilitischer Angina tonsillaris. Er ahnte jedoch noch nicht die rechte Natur der Krankheit ebenso wenig wie sein Arzt. Im

*) Des affections nerveuses syphilitiques. Observ. XXIX.

August des Jahres 1857 bekam er einige oberflächliche Verletzungen auf dem Scrotum, die ihn sehr beschwerten und wegen deren er schliesslich mich um Rath fragte. Es waren geschwürige syphilitische Papeln. Mit Ausnahme dieser und einiger oberflächlicher Verletzungen im Munde und auf der Zunge fand sich Nichts von Syphilis. Unter dem Gebrauche von Quecksilberjodür in Pillen verschwanden die Scrotumpapeln, aber die Mund- und Zungen-Erscheinungen recidivirten immer wieder, sobald mit dem Quecksilber aufgehört ward, weshalb ich auf einer durchgreifenden Behandlung bestand, von der aber Pat. nichts wissen wollte. So ging es bis zum Sommer 1858, um welche Zeit sich gelinde Anfälle von Schwindel zu zeigen anfingen, während deren das Sehvermögen sich entweder auf einige Augenblicke ganz und gar verlor oder auf eine merkwürdige Weise so weit vermindert ward, dass der Pat. nur die Hälfte der betrachteten Gegenstände unterscheiden konnte (visus dimidiatus). Er hielt das indess nicht für syphilitisch, sondern schrieb es den ihn zeitweise quälenden Hämorrhoiden zu, obgleich diese bisher nie Hirnerscheinungen zuwege gebracht hatten. Auch zeigte sich noch nicht bedeutender Kopfschmerz oder Spuren beginnender Lähmung oder Ameisenkriechen in der Haut, vielmehr besorgte der Patient nach wie vor seine Geschäfte und wollte Nichts von meinen Warnungen wissen. Gegen das Ende des Jahres 1859 stellte sich jedoch ein dann und wann auftretender Kopfschmerz auf, manchmal so bedeutend, dass der Kranke nicht das Zimmer verlassen konnte und selbst Erbrechen hinzu kam. Nach so schweren Anfällen folgte auch eine schmerzhafte Schwere und Mattigkeit im ganzen Körper, aber niemals zeigten sich Zeichen beginnender Lähmung. Die Schwindel-Anfälle wurden immer häufiger und brachten fast stets für längere oder kürzere Zeit Unvermögen zu sehen. Auf meine dringende Ermahnung beschloss der Patient endlich im Juli 1860 sich einer Schmier-Cur zu unterwerfen. Nach 24 Inunctionen stellte sich eine starke Quecksilberaffection mit Salivation und Geschwüren im Munde ein, weshalb die Cur abgebrochen ward und Jodkali und Kaltwasser-Cur begonnen ward. Schon während der Schmier-Cur schwanden die hartnäckigen syphilitischen Verletzungen auf der Schleimhaut des Mundes, und die Schwindel-Anfälle und der Kopfschmerz blieben danach ganz fort, so dass Patient von dieser Zeit an wieder ununterbrochen der besten Gesundheit sich erfreute. Ich habe, obgleich ich ihn seit der Zeit genau beobachtet hatte, niemals das geringste verdächtige Symptom bemerken können.

Obgleich dieser Fall gerade nichts besonders Ungewöhnliches enthält, da die hier angeführten Erscheinungen von Blutandrang zum Gehirne sehr oft während einer frühzeitigen Syphilis vorkommen, so ist er doch besonders deshalb erzählt, weil ein solcher Fall nicht unter denen vermisst werden darf, welche zu der zeitigen Periode der Syphilis gehören. Ausserdem zeigte die Quecksilberbehandlung hier einen bestimmten Einfluss auf die

Krankheit, denn sowohl die unzweideutigen sonstigen Erscheinungen der Syphilis, als die vom Gehirn ausgehenden verschwanden darnach vollständig.

Krankheitsgeschichte Nro. 7.
(September 1867.)

Hr. S. A. R., 46 Jahre alt, von mittelmässiger Länge, gut genährt aber nicht übermässig fett, von bleichem und etwas aufgetriebenem Angesichte, will bis zum Jahre 1864 einer guten Gesundheit sich erfreut und niemals in potu extravagirt haben. Im November 1864 ward er syphilitisch inficirt, bekam eine gewöhnliche primäre Affection, die Anfangs nur local behandelt ward, bis im Januar 1865 ein maculöser Ausschlag sich über den Rumpf und die Extremitäten verbreitet zeigte, ohne dass, soweit Patient sich erinnert, ein allgemeines Unwohlsein oder Kopfschmerz vorhergegangen wäre. Er ward nun einer Schmier-Cur mit gleichzeitigem Gebrauche von schweisstreibenden Mitteln unterworfen und so hergestellt, dass er sich für ganz gesund hielt. Während des Sommers 1865 fasste er den Entschluss, eine Kaltwasser-Cur zu brauchen und bei der Untersuchung zur Aufnahme in die Kaltwasser-Anstalt fanden sich geschwürige Papeln auf beiden Tonsillen und um den Anus herum, letztere in der Heilungsperiode. Ausserdem klagte der Kranke über einen beständigen Schmerz oberhalb der Scheitelgegend und tief im Kopfe und litt zuweilen an Ohrensausen und Flimmern vor den Augen mit geschwächtem Sehvermögen und Lichtscheu. Die Stimmung ist gedrückt, aber der Verstand frei. Auf der Haut findet sich keine Spur von syphilitischem Ausschlage. Nach zwei Wochen Baden, wobei die Geschwüre auf den Tonsillen sich vermehrten, aber die Papeln um den Anus herum heilten, ward Patient von Neuem einer Schmier-Cur von 12 Ort Ung. hydrarg. in 28 Innunctionen vertheilt unterworfen. Der Zustand nach der Schmier-Cur zeigte insoweit bedeutende Verbesserung, als alle Krankheits-Erscheinungen fort waren und der Kopfschmerz sehr gelinde war. Pat. verliss die Kaltwasser-Anstalt im August 1865 nach 6wöchentlichem Baden.

Hierauf fehlt weiterer Bericht über seinen Gesundheitszustand bis zum März 1866. Um diese Zeit stellte sich ein allgemeines Unwohlsein ein, weshalb er von Neuem ärztliche Hilfe nachsuchte. Anfangs ward sein Leiden für ein gewöhnliches gastrisches Fieber angesehen, aber allmählig bildeten sich mehr und mehr Erscheinungen eines Hirnleidens, welches als von der syphilitischen Dyskrasie veranlasst betrachtet wurde. Patient zeigte nämlich auch jetzt specifische Verletzungen auf der Schleimhaut des Mundes. Nachdem die Lähmung sich in dem einen Arme und Beine gezeigt hatte, verfiel der Kranke in ein wirkliches Delirium, so dass er längere Zeit ganz verworren war, aber nicht tobte. Der Urin ging unfreiwillig ab und die Verstandeskräfte waren fast ganz geschwunden. Nun ward eine neue Schmier-Cur (die dritte seit dem Beginn der Krankheit) angewendet und gleichzeitig Jodkali in grösseren Dosen gegeben, unter welcher Behandlung der Zustand sich

wieder besserte, so dass das Delirium aufhörte, aber das Fassungsvermögen war langsam und das Gedächtniss blieb schwach. Während des Sommers 1866 ward er von Neuem auf 6 Wochen in eine Kaltwasser-Anstalt geschickt, aber ohne grosse Besserung. Die Lähmung hatte doch schon unter der Quecksilberbehandlung sich etwas verbessert und verschwand unter der Wasser-Cur fast ganz, so dass der Kranke nach dem Schluss der Cur ganz ohne Beschwerde gehen konnte. Aber die Urtheilskraft und das Gedächtniss blieben nach wie vor stumpf. Während des Winters 1866/1867 blieb der Zustand ziemlich gleich, Patient bekam zuweilen etwas Jodkalium, aber da sich keine bedeutende Verbesserung zeigte, ward er während des Sommers 1867 wieder auf 18 Wochen in dieselbe Wasser-Cur-Anstalt geschickt, wo er im Sommer 1866 gebadet hatte. Hier nahm er auch zuweilen etwas Jodkali und etwas Verbesserung in der Intelligenz scheint sich zu zeigen, aber der Kranke ist immerwährend noch scheu und weinerlich. Auch finden sich oberflächliche Verletzungen auf der Schleimhaut des Mundes und hie und da auf dem Körper eine Gruppe von geschwollenen indolenten Drüsen. Da fernere Quecksilberanwendung mir nicht am Platze erschien, liess ich den Kranken mit Jodkali und Tonicis fortfahren, wobei er sich gut zu befinden schien. Die Untersuchung der übrigen Organe ergab nichts Abnormes. Der Urin ist von normalem Gewicht und gewöhnlicher Farbe und zeigt keine Spur von fremden Stoffen.

Krankheitsgeschichte Nro. 8.
(Juli 1861 — Mai 1862.)

Der Seemann C. A., 28 Jahre alt, kam in's Curhaus in Stockholm den 20. Juli 1861 mit einer primären syphilitischen Affection in pene und bekam einige Zeit darauf Roseola über den Rumpf und etwas später auch einen pustulösen Ausschlag von syphilitischer Natur auf der Stirne und auf dem mit Haaren bewachsenen Theil des Kopfes (Ecthyma syphiliticum).

In Rücksicht auf den anämischen Zustand des Patienten ward er Anfangs nur mit localen Mitteln und Tonicis behandelt, wobei er eine stärkende Diät vorzugsweise mit Fleischkost erhielt. Unter dieser Behandlung heilte das Geschwür in pene und das Allgemeinbefinden ward etwas verbessert, weshalb nun versuchsweise Quecksilber-Jodür in Pillen gereicht ward, wornach der Ausschlag verschwand und der Kranke sich etwas besser zu fühlen glaubte.

Nach einiger Zeit zeigte sich wieder derselbe Ausschlag (Ecthyma) auf der Stirne und dem mit Haaren bewachsenen Theil des Kopfes, aber in Berücksichtigung der schwachen Constitution ward doch nicht gleich mit Quecksilber begonnen, sondern vorzugsweise stärkende Mittel gereicht. Binnen Kurzem fing Patient an über einen schweren und anhaltenden Kopfschmerz zu klagen und bald zeigte sich auch eine auffallende Veränderung in seiner Gemüthsstimmung. Er ward verschlossen, störrisch und mürrisch, während er zuerst immer eine gleichmässige und ruhige Stimmung gezeigt

hatte. Nur mit Schwierigkeit war er dahin zu bewegen, auf Anreden zu antworten, bei allen Besuchen war sein sichtliches Bestreben, so bald als möglich sich der Gegenwart fremder Personen, welche ihm scheinbar lästig war, zu entziehen. Nachdem dieser Zustand einige Tage angedauert hatte, trat eine plötzliche Veränderung in des Kranken Stimmung auf. Statt verschlossen und düster zu sein, ward er nun exaltirt, aufgeräumt und geschwätzig und zeigte eine gleich grosse Neigung zum Umgange und zur Unterhaltung, wie er vorher zurückhaltend gewesen war. Diese Exaltation fuhr ununterbrochen fort und ging binnen Kurzem zu einem wirklichen Anfalle von Wahnsinn über, während dessen der Kranke Hallucinationen hatte, schrie und rief und sich unbändig und im höchsten Grade schmutzig zeigte, so dass er seine Abgänge in's Bett machte und nachher mit den Excrementen Fussboden und Wände beschmutzte. Ja die Wärterin gab sogar an, dass er seine Excremente hätte essen wollen. Inzwischen fuhr seine Exaltation fort, aber seine Hallucinationen nahmen niemals eine bestimmte Form an, sondern wechselten ununterbrochen. Der Puls war die ganze Zeit gleichmässig und voll, nicht beschleunigt. Die Temperatur der Haut, sowohl auf dem Rumpf, als am Kopfe zeigte während der ganzen Krankheit keine Steigerung. Nachdem dieser Zustand einige Tage gedauert hatte, fing die Lähmung an sich an den unteren Extremitäten zu zeigen, so dass er nicht das Bett verlassen konnte. Fast gleichzeitig hiemit ward er sprachlos oder konnte wenigstens nicht zum Sprechen vermocht werden, was man jedoch für Eigensinn oder Widerwillen hielt. Der Ausschlag nahm hiemit gleichzeitig zu und da man annahm, dass der krankhafte Gemüthszustand seinen Grund in einem pathologischen dem auf der Haut analogen Processe im Gehirne und dessen Häuten habe, ward die Quecksilberbehandlung von Neuem beschlossen. Nach einiger Zeit verminderte sich der Ausschlag, verschwand und gleichzeitig kam Sprache und Bewegung wieder, womit dann auch die übrigen Hirn-Erscheinungen allmälig ebenfalls verschwanden.

Die Lähmung in den unteren Extremitäten blieb doch lange zurück und eine allgemeine Mattigkeit und Kraftlosigkeit fuhr fort die Genesung zu verzögern. Der Appetit war während der Geistesstörung zur wirklichen Essgier ausgeartet, so dass der Kranke damals unersättlich war. Aber der Appetit zeigte sich auch später gut, weshalb der Kranke gut genährt und mit Tonicis behandelt ward. Ausserdem bekam er nach dem Ende der Quecksilber-Cur Jodkali in grossen Dosen und während dieser Behandlung ward der Zustand allmälig so gebessert, dass der Kranke mit Krücken zu gehen versuchen konnte, die auch bald fortgelegt wurden, wo er dann den 31. Januar 1862 unbehindert ging und denselben Tag bei einer öffentlichen Vorlesung vorgestellt wurde, bei welcher Gelegenheit über den ungewöhnlichen Fall Bericht abgestattet wurde. Später ging die Besserung unaufhörlich unter einer fortwährenden passenden Behandlung vorwärts, so dass der Kranke am 7. Mai 1862 vollkommen gesund entlassen ward.

Nach seiner Entlassung fehlen weitere Berichte.

Die zuletzt angeführten Fälle haben eine gewisse Aehnlichkeit darin, dass sie mehrere von den Erscheinungen aufführen, welche die beginnende allgemeine Paralysis bezeichnen sollen, die gewöhnlich während der lähmenden so oft durch Syphilis veranlassten Geistesstörung (Paralysie générale) beobachtet wird.

In dem ersten Fall finden sich weniger deutlich Symptome von einer eigentlichen Geistesstörung, wogegen sich hier eine gewisse Stumpfheit und mangelnde Schärfe in den höheren Seelenkräften im Verein mit einer schleichenden Form von sich allmählig ausbildender Paralyse gewisser Muskelgruppen offenbarte. Somit kann man nicht sagen, dass dieser Fall so vollständig wie der spätere Symptome des Anfangs der eben erwähnten lähmenden Geistesstörung zeigt. In diesem späteren Falle dagegen findet sich fast der ganze Symptomencomplex, welcher als charakteristisch für die erwähnte Krankheit betrachtet wird, nämlich: ein vorhergehendes kurzes Prodromalstadium von allgemeiner Depression, darnach ein maniakalisches Stadium mit wirklicher Exaltation und schliesslich eine allmälig fortschreitende Lähmung gewisser Muskeln.

Die Gegenwart anderer Erscheinungen der Syphilis zugleich mit denjenigen, die vom Gehirne (und Rückenmarke) ausgehen, zeigt offenbar, dass die pathologisch-anatomischen Veränderungen des erstgenannten Organs, welche die eben geschilderten Erscheinungen veranlassten, ihren eigentlichen Grund in der Syphilis hatten. Die Wirkung der specifischen Behandlung, welche dazwischen kam und die weitere Entwickelung der Krankheit abbrach, ist noch ein Grund mehr zu dieser Annahme.

Das Ungewöhnliche in diesen beiden Krankheitsfällen fällt beim ersten Blicke in die Augen und besteht wesentlich darin, dass die Geisteskrankheit *so zeitlich* auftrat. Sie zeigte sich in dem einen Falle innerhalb des ersten Jahres nach der Ansteckung, in dem andern während des Verlaufes des dritten Halbjahres. Im Allgemeinen ist man doch der Ansicht, dass die Fälle von lähmender Geisteskrankheit, wo Syphilis als Ursache angenommen wird, erst in einer späteren Periode der Krankheit, wie 10—12 Jahre und darüber nach der ersten Ansteckung auftreten. Auch in dieser Hinsicht scheint somit die Auffassung der Verhältnisse weniger zuverlässig zu sein, weshalb es wichtig ist, genau auf

solche Fälle zu achten, wie die eben geschilderten. Mehrere solche Fälle finden sich in der Literatur über Gehirnsyphilis mitgetheilt und dass die durch Syphilis verursachte Geistesstörung somit in einer viel zeitlicheren Periode dieser Krankheit vorkommen kann, muss wohl nun schon für ausgemacht angesehen werden.

Krankheitsgeschichte Nro. 9.*)

Hr. X., 1836 geboren, von nicht sehr kräftiger, eher schwächlicher Constitution, namentlich in Hinsicht auf das Muskelsystem, ist übrigens fast niemals vor dem Jahre 1857 krank gewesen. Es findet sich kein Herzleiden, die Lungen und übrigen Organe sind gesund. Patient hat stets ein ordentliches Leben geführt.

Im Jahre 1857 zog er sich im Januar ein Geschwür auf dem Präputium zu, welches im Laufe von einigen Wochen in einen indurirten Schanker überging. Wegen dieses Leidens wurde nur eine locale Behandlung angewendet, unter der es allmälig heilte. Im Mai 1858 zeigten sich Schleim-Papeln um den Anus, welche auch einer localen Behandlung wichen. Im Januar 1859 bekam Pat. einen Anfall von Hemiplegia facialis dextra rheumatica, wie man glaubte durch Erkältung am offenen Fenster nach einem sehr erhitzenden Tanze. Ob diesem Anfall Kopfschmerz vorhergegangen ist, ist nicht bekannt, aber es ist wahrscheinlich, *dass es nicht so gewesen ist.* Im Januar 1860 zeigte sich ein (syphilitischer) Ausschlag.

Während des Jahres 1861 fing Patient an einem schweren Kopfschmerz zu leiden an, welcher als Neuralgia nervi supraorbitalis sinistri bezeichnet ward, worüber aber ebenso wie über den Ausschlag genaue Angaben fehlen. Gegen Ende desselben Jahres wurden Erscheinungen syphilitischer Natur auf den Tonsillen als secundäre Geschwüre bemerkt. Zu gleicher Zeit mit dem Kopfschmerz soll der Kranke zuweilen Schwindel-Anfälle gehabt haben, besonders bei gewissen Bewegungen. Niemals sind krankhafte Störungen der Phantasie oder des Gedächtnisses und der Geisteskräfte bemerkt worden.

Im Anfange des Mai 1862 bekam Patient, ohne dass man weiss, ob ein schwerer Kopfschmerz vorhergegangen ist, ganz plötzlich einen Anfall von Schlag, während er sich auf seinem Comptoir befand. Gleich darnach waren die Erscheinungen folgendermassen: Keine Steigerung in der Hauttemperatur, der Puls langsam, kaum 60 Schläge in der Minute, die Pupillen sehr dilatirt, Unvermögen zu sprechen, zu stehen oder zu schreiben, aber vollkommenes Bewusstsein. Schon gegen das Ende desselben Monates konnte er das Bett verlassen und war auch einige Male draussen auf seinem Comptoir und in freier Luft, ehe er kurz vor Johanni eine Reise nach Aachen unter-

*) Dieser Fall ist gütigst von Dr. A. Lamm mitgetheilt worden.

nahm, wo er baden und eine Schmier-Cur brauchen sollte, weil sein erfahrener Arzt gleich einsah, dass das Hirnleiden mit Syphilis zusammenhing. In Aachen waren jedoch die consultirten Aerzte nicht dieser Meinung, weshalb die Zeit versäumt ward, so dass der Kranke nur 9 Schwefelbäder nahm. Während des Aufenthaltes in Aachen kam doch eines Tages ganz unvermuthet und ohne vorhergehendes Uebelbefinden ein neuer Schlag-Anfall, wornach der Kranke $1^1/_2$ Stunde bewusstlos war. Kurz darnach ward er ohne weitere Behandlung von Aachen nach Hause geschickt, aber unterwegs ward er so schwer krank, dass er 3 Wochen in einer deutschen Stadt liegen bleiben musste. Hier hatte er mehrere Male Convulsionen, wobei der Mund schief gezogen wurde und gleichzeitig litt er an einem schweren und anhaltenden Kopfschmerz. Die Stimmung ward auch im höchsten Grade trübe und gedrückt, so dass der Kranke, nachdem er wieder so weit hergestellt war, dass er herausgehen konnte, bei einer Gelegenheit Selbstmord begehen wollte. Während der Heimreise stellte sich eine Schwäche in den Blasenmuskeln ein, so dass der Urin mit dem Katheter entleert werden musste. Keine antisyphilitische Behandlung war bisher nun versucht worden. Nachdem der Patient aber nun inzwischen nach Stockholm in schlechterem Zustande als bei der Abreise zurückgekommen war, ward von demselben Arzte, der seine Reise nach Aachen empfohlen hatte, auf eine Schmier-Cur mit Bestimmtheit gedrungen, nach deren Schluss der Gesundheitszustand ganz verändert war, so dass Patient nachher nie das geringste Sympton von Syphilis oder vom schweren Hirnleiden gehabt hat.

Seit 1862 ist er ganz gesund gewesen, besorgt mit Umsicht und Eifer seine Geschäfte und leidet niemals an Schwindel oder Kopfschmerz.

Vorstehender Fall, in dem die verdächtigen Erscheinungen eines syphilitischen Hirnleidens sich erst mehr als 5 Jahre nach der Ansteckung zeigten, fasst in mancher Hinsicht merkwürdige Verhältnisse in sich. Die Krankheit traf einen im Uebrigen gesunden Mann der vermögenden Klasse *von etwas mehr als 25 Jahren*. In seiner Familie waren nie Fälle von Hirnkrankheiten vorgekommen und ehe er angesteckt ward, war er stets gesund gewesen. Er führte eine geregelte Lebensweise. Die Syphilis zeigte, zugleich oder kurz vorher, bestimmte secundäre Symptome. Keine Quecksilbercur von ernster Beschaffenheit war je angewendet worden, aber sobald eine solche durchgreifende Behandlung angeordnet ward, verschwanden nicht nur die Erscheinungen der Syphilis, sondern auch alle Symptome des Hirnleidens, obgleich diese letzteren trotz einer doch wahrscheinlich gegen sie versuchten, wenn auch nicht näher angegebenen Cur fortbestanden hatten.

Auf diese Umstände gestützt, können wir die syphilitische Natur dieses Hirnleidens schwerlich in Zweifel ziehen. Auf einen Punkt in dieser Krankheitsgeschichte will der Verfasser besonders aufmerksam machen. Im Januar 1858 bekam Patient eine plötzlich auftretende „Hemiplegia facialis rheumatica." Sollte nicht auch diese Erscheinung in Zusammenhang mit der Syphilis gebracht werden können? Sie trat nämlich gerade in der Periode auf, wo solche gelinde Facialparalysen nicht selten sich zeigen, wenn Syphilis die Ursache ist. Aber hier fehlen doch bestimmte Angaben, ob schwerer Kopfschmerz der Hemiplegie vorherging, was sonst gewöhnlich der Fall ist, wenn diese Erscheinungen durch die letzte Krankheit hervorgerufen werden. Mit Zugrundelegung dieses Umstandes kann man nicht bestimmt behaupten, dass Syphilis hier die einzige Ursache war, aber dass sie doch einigen Einfluss ausübte, erscheint wahrscheinlich. Ein fast gleiches Verhältniss findet bei der Krankheitsgeschichte Nr. 4 statt, wo der Kranke die Lähmung einer vorhergehenden Erkältung zuschreiben will, aber dieser Erkältung folgte doch in diesem Falle zunächst ein quälender und anhaltender Kopfschmerz.

Wir gehen nun zu den Krankheitsfällen von Hirnsyphilis über, die *der späteren Periode* angehören.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber die

Behandlung des Trippers und Nachtrippers mit dem Tanninglycerinstabe.

Von Dr. Schuster, prakt. Arzt und Badearzt in *Aachen*.

Obzwar eine vorurtheilsfreie Beobachtung des Tripperverlaufes dargethan hat, dass auch ohne medicamentöse Behandlung der Tripper in 5 bis 7 Wochen in Heilung übergehen kann, so wird aus verschiedenen Gründen der Arzt sich so leicht nicht zu einer passiven mehr diätetischen Curmethode entschliessen können. Zunächst kann der Patient, der schnelle Hilfe immer verlangen wird, sich nur in den allerseltensten Fällen entschliessen, auch nur während des acuten Stadiums zu Hause, oder gar im Bette die Zeit zuzubringen; die socialen Verhältnisse, von denen er abhängig ist, gestatten ihm nur die möglichst geringste Abänderung in seiner Beschäftigungsweise; allenfalls findet er Mittel und Wege, seine Diät den Vorschriften des Arztes in etwas anzupassen; ausserdem aber wird er sein unangenehmes Leiden, so lange es ihn durch schmerzhafte Complicationen nicht ins Krankenzimmer hineinzwingt, seiner Umgebung zu verheimlichen suchen. Vergebens würde der Arzt einen tripperkranken Ehemann zum ruhigen Laufenlassen des Trippers bereit finden; aber auch bei Unverheiratheten verscherzt er sich das Vertrauen des Patienten mit einer passiven Curmethode.

Der Arzt fühlt sich aber auch zu einer directen mehr örtlichen Behandlung des Trippers aufgefordert, weil er weiss, dass die Mehrzahl der sich selbst überlassenen Gonorrhöen in die Form des unleidlichen Nachtrippers übergeht. Letzteres geschieht nun freilich, wenn auch nicht in dem Masse, häufig genug nach unserer üblichen Behandlungsweise mit leicht adstringirenden Injectionen. Aber wir lindern immer die verschiedenen mehr weniger heftigen Complicationen, wie zu häufigen und schmerz-

haften Harndrang, Lymphangitis, Entzündung des Penis, die sich dem Patienten bei der Fortsetzung seiner Berufsthätigkeit um so leichter hinzugesellen, durch geeignete örtliche Behandlung. Und schon eine geringe günstige Einwirkung der örtlichen Mittel auf den Tripper hat den grossen Nutzen, dass die gemüthliche Stimmung des Patienten, die beim Tripperkranken meist eine sehr niedergedrückte ist, wieder in etwas gehoben wird.

Es ist natürlich, dass der Arzt eine jede Curmethode, die das Trippersecret in kurzer Zeit vernichtet oder abortiv beseitigt, freudig begrüssen würde. Die bis jetzt bekannten sogenannten Abortivcuren haben sich keines Beifalls zu erfreuen gehabt. Die caustischen Einspritzungen führen zwar in dem einen und andern Falle, wenn auch unter grossen Schmerzen, zur schnellen Beseitigung; in der Mehrzahl der Fälle aber rufen sie als Zugabe zu den grossen Schmerzen heftige Entzündungen des Penis nebst Blutungen und Fieber hervor; solch unangenehme Folgen haben mich auch von der Behandlung des Trippers mit Einspritzung von stark ätzenden Höllensteinlösungen abgeschreckt. Von den besten Handbüchern über Tripperbehandlung wird diese Methode auch verworfen. Die von Herrn Reder in seinem Buche „Pathologie und Therapie der venerischen Krankheiten" empfohlene gelinde Abortivcur soll in 4 bis 14 Tagen ihr Ziel erreichen. Sie besteht nach ihm in Vermeidung jeglicher Bewegung und Einhaltung einer strengen Diät, Milch und Wassersuppe und Weissbrod; dabei kleine Gaben Bals. Copaiv. oder Extr. Matico stündlich etwa 1 Decigr. und gleichzeitig 4—5mal täglich Injection einer schwachen Zinklösung. Dagegen empfiehlt Herr Reder auch „das alsbaldige Aussetzen der Medicamente, wenn trotz derselben eine Steigerung der Entzündungserscheinungen eintritt." Die genannten diätetischen Vorschriften können doch fast nur in der Hospitalpraxis ordentlich durchgeführt werden, und bis jetzt ist der Tripper wohl nur für Soldaten eine Hospitalkrankheit. Und wie bereits erwähnt, der Privatarzt, wie sehr er sich bestrebt, strenge diätetische Vorschriften zu geben, ist genöthigt, seine Behandlung den gar oft unabänderlichen Lebensverhältnissen, die der strengen Ruhe und Diät meist spotten, möglichst anzupassen. Unter solchen Verhältnissen, die auch meiner sogleich zu besprechenden Behandlung des Trippers mit

Tanninglycerinstäbchen untergelegt sind, führt bekanntlich eine Behandlung mit leicht adstringirenden Flüssigkeiten, denen besonders im chronischen Stadium des Trippers der Copaivabalsam als trefflich ergänzendes Heilmittel hinzugefügt wird, innerhalb 4 bis 7 Wochen meist zur Heilung, wobei allerdings von ernsteren Complicationen seitens des Hodens, der Prostata oder der Blase abgesehen ist.

Als ein schneller zur Heilung des Trippers führendes Injectionspräparat wurde vor einigen Jahren angeblich von Bordeaux aus eine Art Verseifung empfohlen, die aus einer Mischung von Copaivabalsam, Natron carbonicum und Wasser besteht. Ich habe sie einige Male aber nur mit nachtheiligem Erfolge angewandt. Mehr Aufmerksamkeit erregte der vor mehreren Jahren gebrachte Vorschlag des Herrn Thomson, die gegen Tripper gebräuchlichen Adstringentia mit Cacaobutter vermischt zu Bougies zu modeln, diese in die Harnröhre namentlich Abends einzuführen und während der Nacht bei Verklebung des Orificium urethrae mit Heftpflaster liegen zu lassen. Diese Stäbchen schmelzen bald nach ihrer Einführung und haben den Vorzug einer sehr gelinden schmerzlosen Einführungsweise für sich. Von den verschiedenen Adstringentien, die ich in Cacaobutterstäbchen eingehüllt gebrauchen liess, bewährte sich mir am besten Bism. nitr. mit Opium in einer Dosis von 0,60 resp. 0,06 auf ein 2 Zoll langes Stäbchen eingeführt. Obschon der Ausfluss nur verringert, in seiner Dauer selten abgekürzt ward, so trat doch meist eine Beruhigung der sensativen Complicationen des Trippers, wie Reiz des Blasenhalses, Tenesmus, Erectionen, ein. Die Patienten lobten zwar die beruhigende Wirkung dieser narkotisirten Stäbchen, dagegen war denselben das Verkleben der Harnröhrenöffnung meist eine lästige und schwere Operation, und oft wurde, weil das Heftpflaster sich löste, die Wäsche von der geschmolzenen herausgeflossenen Buttermasse verunreinigt. Dem längern Tragen solcher Stäbchen in der Harnröhre während des Tages stellte sich auch das öftere Unglück entgegen, dass die geschmolzenen Buttermassen am Verbande vorbei in die Beinkleider drangen, was namentlich für die hellen eine grosse Fatalität wurde. Der Umstand, dass die in den Cacaobutterstäbchen aufgenommenen Ingredienzien vermöge ihrer Schwere

zu Boden sinken, dürfte theilweise ihre den Tripperausfluss wenig hemmende Wirkung erklären, indem hauptsächlich der untere Theil der Harnröhre von ihnen berührt wird; auch ist ihre Vertheilung in den Cacaobutterstäbchen eine mehr einseitige, je nach der Lage der Papierhülsenformen, in die die flüssige Buttermasse gegossen wird. Will man diese Stäbchen während des Tages statt der Injectionen gebrauchen, so scheint es am besten, sie während 5 bis 10 Minuten bei mit den Fingern verschlossen gehaltener Harnröhrenmündung täglich mehrere Male in der Harnröhre zu lassen; die Finger müssen natürlich gut gereinigt werden. Das kann ich aber als Erfahrungsthatsache angeben, dass mit Belladonna oder Opium narkotisirte einfache Cacaostäbchen während der Nacht in der Harnröhre zu lassen, gegen Harndrang, besonders aber gegen schmerzhafte Erectionen bei frischen oder recidivirten acuten Tripperformen einen nicht zu unterschätzenden therapeutischen Werth als lindernde Mittel haben. Jedenfalls aber schien die medicamentöse in der Harnröhre schmelzende Bougieform, besonders mit Rücksicht auf tiefer sitzende Entzündungen der Urethralschleimhaut, den Injectionen gegenüber eine Berechtigung zu haben, und es lag das Verlangen nach besser wirkenden schmelzenden Bougies nahe genug. Bei der günstigen Empfehlung des Tannin in grossen Dosen als Einspritzung bei frischen Gonorrhöen, in dem v. Niemeyer'schen Lehrbuche der spec. Pathologie und Therapie suchte ich nach einer geeigneten leicht schmelzenden Tanninstäbchenform. In der Martin'schen Gynäkologischen Poliklinik in Berlin sah ich im vergangenen Frühjahre aus Tannin und Glycerin geformte kleine kegelförmige Zäpfchen, die gegen Uterinalkatarrh in den Cervicalcanal geschoben wurden. Da sich Tannin mit wenigem Glycerin zu einer anfangs wachsartigen, bald aber harten schönbraunen glatten Masse formen lässt, welche in der Wärme, namentlich in feuchter Wärme, schmilzt und flüssig wird, so drängte sich mir der Gedanke auf, dass die aus Tanninglycerinmasse den Bougieformen ähnlich gestalteten Stäbchen bei der Behandlung des Trippers eines Versuches werth seien. Die ersten mit solchen Stäbchen angestellten Versuche waren für eine Fortsetzung ermunternd, und obzwar ich bei einigen anfangs behandelten Fällen einzelne sehr unangenehme Nebenwirkungen mit in den Kauf nehmen musste, so

waren dieselben doch nur der unzweckmässigen Anwendungsweise allein zuzuschreiben, wie ich sogleich darthun werde.

Was nun die Wirkung dieser Tanninglycerinstäbchen auf die Harnröhre betrifft, so hängt dieselbe sowohl von der Dauer ihrer Einwirkung als auch namentlich von der Beschaffenheit der Harnröhrenschleimhaut ab. Die Tanninglycerinstäbchen schmelzen um so schneller, je wärmer und feuchter die Harnröhre ist; so sieht man bei starker Entzündung und Absonderung der Harnröhre bald nach der Einführung des Stäbchens eine braune syrupartige Masse an der Harnröhrenöffnung sich hervordrängen; zieht man es nach 3—5—10 Minuten heraus, so lässt sich eine mehr oder weniger grosse Menge brauner Flüssigkeit herauspressen, bald aber folgen dieser weisse wie käsige oder milchige Massen, ja bei längerer Dauer der Einwirkung lösen sich aus der Harnröhre weisse der Milchkäsehaut ähnliche Häutchen ab. Man muss dieselben mehr als Verbindung des Tannins mit dem Schleimeiter denn als gangränöse Schleimhautfetzen ansehen, ähnlich wie das an der stark secernirenden Vaginalportion auf Berührung mit Tannin alsbald entstehende Gerinnsel. Bald nach der Herausnahme des Stäbchens zeigt sich auch ein wässeriger Ausfluss, der namentlich nach stärkerer Einwirkung oft mehrere Stunden anhält. Das Tannin lässt sich übrigens noch viele Stunden nach der Herausnahme des Stäbchens in der Absonderung chemisch nachweisen. Sehr selten klagt der Patient bei nach längerer Dauer allerdings stattfindender Aetzung über heftige Schmerzen, die ich einmal eine Stunde habe andauern sehen; etwaige bei der Einführung entstehende Schmerzen rühren von kantiger nicht runder Beschaffenheit des Stäbchens und vom schlechten Einführen her. Die richtige Einführung, über die ich einige Worte angeben muss, ist leicht und schmerzlos und macht auch das 5—10 Minuten lange Verweilen schmerzlos; lässt man dann unmittelbar nachher uriniren, so entsteht leicht brennender Schmerz und es fliesst der durch das Tannin molkig getrübte Harn aus. Lässt man das Stäbchen eine halbe Stunde und länger in der entzündeten Harnröhre oder gar die Nacht über bei geschlossener Harnröhrenöffnung liegen, so ist man erstaunt, statt der braunen geschmolzenen Masse eine mehr weisse festweiche im ersten Falle, im zweiten Falle meist harte wie Kalkconcremente in der Harnröhre

zu finden; letztere können alle unangenehmen Erscheinungen eines in den vorderen Partien der Harnröhre sitzenden fremden Körpers machen. In den Fällen, in welchen sich solche Concremente bildeten, zeigte die Eichel sich jedesmal sehr entzündet und geschwollen, das Harnen erschwert, es kam zuweilen blutig-wässeriger Ausfluss, man fühlte eine Härte im Eicheltheile der Harnröhre, dabei traten in einem Falle, der einen 46jährigen Tripperkranken betraf, Schüttelfröste ein. Mit der Knopfsonde stiess man alsbald auf feste Massen, die sich leicht und unter grosser Erleichterung des Patienten entfernen liessen; in zwei anderen Fällen zeigten sich statt der Concremente längliche der eingeführten Stäbchenform ähnelnde festweiche Massen, wahrscheinlich Vorstadien der Concrementbildung. Vielleicht kamen beim Liegenlassen in der Harnröhre die inneren Theile des Stäbchens nicht zur Schmelzung, oder es waren von dem weich gewordenen und entfernten Stäbchen ungeschmolzene Fasern abgelöst zurückgeblieben und gaben zu der Concrementbildung Veranlassung. Es ist mir dies wahrscheinlicher, als dass das Geschmolzene in die Concremente sich umgebildet hätte. Letztere, entweder länglich oder klein unregelmässig, sind sehr porös, spitzkantig und trocken, lassen sich aber auf leichten Fingerdruck zu Staub verreiben. Beim Glühen auf Platinblech lassen sie kaum einen Rückstand, der eine leichte Cl Na-Reaction ergibt. Zusatz von Salpetersäure und Ammoniak ergibt keine Muroxydprobe, Harnsäure oder Harnstoff also nicht vorhanden. Eisenchlorid gibt schwarze Färbung. Die Concremente bestehen also hauptsächlich aus Tannin, das mit dem Schleim und dem Eiter der kranken Harnröhre in eine feste Verbindung übergeht. Der Harn hat mit dieser Bildung nichts zu thun; er löst sie bei längerer Einwirkung auf. Der erwähnte 46jährige Tripperkranke hatte gegen seinen bereits mehrere Wochen bestehenden Tripper nichts gethan und stellte denselben mit geschwollenem Gliede, aufgeworfenem Orificium und starker Eiterung vor. — Nach dem Gebrauche von 4 etwa 1 $^1/_2$ Zoll langen Tanninstäbchen, die Morgens und Abends eingeführt wurden und liegen blieben, war der Ausfluss ganz geschwunden. Dagegen zeigten sich 2 Tage darauf die bereits angegebenen Entzündungserscheinungen der Eichel. Nachdem die Concremente entfernt waren, wurden mehrere Tage Oelin-

jectionen gemacht und wegen der Schüttelfröste Chinin gegeben; die Fieberbewegungen, der schmerzhafte Harndrang, die Anschwellung hatten nachgelassen; es wurden jetzt noch 4 Stäbchen verordnet, die täglich 5 Minuten in der Harnröhre liegen sollten; nach der Herausnahme soll das flüssig gewordene vorsichtig aber vollständig herausgepresst und zur Vermeidung von Flecken mit weichem Papier abgewaschen werden. Patient kam nach 2 Tagen wieder, es war ein indolentes Stadium mit wenig Absonderung da und er erhielt noch 20 Gramm Bals. Copaiv. auf 3 Tage zu verbrauchen. Ich sah den Patienten erst nach mehreren Wochen wieder und er sagte mir, dass er die 2 letzten Stäbchen noch gebraucht, die Medicin aber nicht ganz genommen, weil der Ausfluss bald aufgehört habe. — Obschon ich mich noch nicht darüber aussprechen kann, in wie weit die Tanninglycerinbougies abortiv auf den Tripper wirken, so konnte ich doch aus den behandelten acuten Tripperfällen den Schluss ziehen, dass schon nach 2maliger acht bis zehn Minuten langer Einwirkung derselben eine auffallend günstige Umstimmung in der Absonderung und in den consensuellen Erscheinungen eintrat, so dass nun vorgenommene leicht adstringirende Injectionen, in anderen Fällen eine Fortsetzung des Stäbchengebrauches nebst Anwendung des Bals. Copaiv. in kürzerer Zeit Heilung erzielten, als nach der üblichen Injectionsmethode. Ich führe die ersten Stäbchen selbst ein und je nach dem Erfolge bestimme ich dem Patienten, der die Methode des Einführens dann kennen gelernt hat, wie oft des Tages und wie lange er einführen soll. — Ehe ich die Methode des Gebrauches der Stäbchen bespreche, bedarf es noch der Angabe der Einwirkung des Tanninglycerins bei chronisch entzündlichem Zustande der Harnröhre, oder bei ganz unbedeutender Absonderung der indolenten Urethra. In solchem Falle schmelzen die Stäbchen langsamer, es kommt selbst nach 10—15 Minuten langer Dauer nicht zur Bildung der weissen käsigen Massen, Beschwerden, Schmerzen entstehen nicht; in einem Falle sah ich eine Ohnmachtsanwandlung, die aber durch die gemüthliche Aufregung, die Angst über alle möglichen Folgen des Trippers, durch lange vorhergegangenes Hungern zur Beseitigung der schwachen Absonderung hervorgerufen bald nach der Einführurg eintrat. Bei keinem der vielen mit Tanninglycerinstäbchen behandelten Tripper-

kranken habe ich eine Hodenschwellung eintreten sehen — es wurde der Gebrauch des gut passenden Suspensoriums nicht ausser Acht gelassen — oder Erscheinungen von Entzündung der Blasenhalsgegend, Prostata oder Blase. Gegen bereits vorhandene Complicationen wurde die übliche Therapie zunächst eingeschlagen und bei gleichzeitigem stärkeren Tripperstadium vorerst probeweise mit dem Tanninstäbchen vorgegangen.

Was nun die Anwendungsweise der Tanninstäbchen betrifft, so erwähne ich zu deren bessern Erklärung ihre Zusammensetzung, Form und Eigenschaften. Ich gebrauche jetzt meist Stäbchen, die, jedes circa 3—4 Zoll lang, gut abgerundet, namentlich an den Enden sind, und aus Acid. tannic., Opium und Glycerin bestehen. Acid. Tannic. 2 Gramm, Opii pulv. 12 Centigramm, Glycerini quant. satis ad past. geben ein solches Stäbchen. Diese Stäbchen haben die Eigenschaft, während des Sommers weich, während des Winters sehr spröde zu werden, so dass sie dann in der Kälte bei unsanfter Berührung zerspringen. Vor ihrer Anwendung muss man sich davon überzeugen, dass sie überall glatt und wohl abgerundet sind; man braucht nur das Stäbchen in heisses Wasser einzutauchen, um es zwischen den Fingern dann leicht glatt formen zu können. Trocken lassen die Stäbchen sich nicht in die Harnröhre einführen; sie kleben alsbald an der Schleimhaut fest und können nicht weiter geschoben werden. Mit Oel, besonders mit Cacaobutter bestrichen, gehen sie leichter ein; am besten ist es, wie ich es seit der letzten Zeit thue, das wohlgerundete spiegelglatte Stäbchen in heisses Wasser zu tauchen; hiedurch wird die äusserste Lage alsbald flüssig und nun geht das Stäbchen in der leichtesten und schonendsten Weise in die Harnröhre hinein, so weit man es eben wünscht. Man umgeht durch das Eintauchen in heisses Wasser im Winter auch ihre Brüchigkeit. Es ist gut, die einzelnen Stäbchen jedes in Wachspapier eingewickelt zu verordnen, damit sie bei etwaigem Warmwerden nicht an das Papier ankleben, wodurch sich scharfe Kanten bilden würden, die übrigens durch ein Federmesser glatt abgeschabt oder nach Erwärmen mit heissem Wasser schnell beseitigt werden. Das Erwärmen über der Lampe führt leicht Aufblähung der Tanninmasse herbei; bessere Dienste thut die Spiritusflamme. — Das Herausnehmen des Stäbchens macht

nicht die geringsten Schwierigkeiten; es erscheint übrigens nach dem früher Angedeuteten nöthig, jedesmal das Geschmolzene durch sanftes Herauspressen aus der Harnröhre zu entfernen. Dasselbe Stäbchen kann übrigens mehrere Male benützt werden, man braucht es nur vor dem erneuerten Gebrauche nach der angegebenen Weise wieder zu glätten.

Ich gestatte mir nun einige Krankengeschichten zu geben, wie sie in meinem Krankenbuche kurz notirt sind.

In folgendem Falle reichte eine Behandlung von 18 Tagen zur Beseitigung des acuten Trippers bei unregelmässiger Lebensweise hin.

Herr V., Lageraufseher, 18 J., kräftig gebaut, hat zum ersten Male Tripper; er bemerkt den 16. Aug. Ausfluss; Glied, besonders Eichel, heiss und geschwollen; Orific. urethr. gewulstet und geröthet, unterer Theil der Vorhaut ödematös geschwollen. Der untere Coronartheil der Harnröhre auf Druck schmerzhaft. Man presst gelbes, flüssiges Secret heraus. Harndrang. — Ord.: Tanninstab 1 $^{1}/_{2}$ Zoll weit eingeführt, 10 Min. lang, das Geschmolzene dann entfernt.

17. Aug. Heute Morgens bemerkte Patient keinen Ausfluss, dagegen ist ein kleiner Flecken im Hemde. Schlaf ruhig. Man kann kein Secret herausdrücken. Ord.: Tanninstab 10 Min.

18. Aug. Es wird ein Tropfen ausgedrückt; kein Harndrang; kein Schmerz beim Wässern. Das Oedem des Präputiumtheiles verschwunden; dagegen scheint Eichel noch geschwollen. Ord. Tanninstab täglich.

20. Aug. Ausfluss sehr reichlich und dick. Patient soll heute und morgen 2mal täglich 5 Min. lang ein Tanninstäbchen einführen.

22. Aug. Heute kein Ausfluss. Aussetzen des Tanninstabes.

26. Aug. Patient hat ein Fest mitgemacht, bei dem er das Trinken nicht umgehen konnte. Ausfluss ziemlich stark. Harndrang sehr häufig. Schmerzen vorn im Gliede. Ord.: 3mal täglich 5 Min. Tanninstab.

29. Aug. Dickes, spärliches Secret. Harndrang verschwunden. Keine Schmerzen. Patient soll heute nichts gebrauchen, und wenn bis Morgen Abends die Absonderung nicht nachgelassen hat, ein Tanninstäbchen 5—8 Min. einführen.

31. Aug. Die Schleimhaut noch geschwollen; man presst einen kleinen Tropfen aus. Ord.: Jeden Abend Tanninstäbchen 5 Min.

2. Sept. Kein Ausfluss.

8. Sept. Patient hatte den 3. Abends noch ein Stäbchen eingeführt; Ausfluss blieb seit dem 2. verschwunden. Keine Beschwerden. Patient ist auch später gesund geblieben.

In folgendem Falle trat die Heilung des frischen leichten Trippers in 7 Tagen nach der Tanninstäbchenbehandlung ein.

9. Aug. Herr K. bemerkte vor 3 Tagen Jucken in der Harnröhre und heute Morgens einige Tropfen Eiter. Die Urethra dunkelroth gefärbt und leicht geschwellt. Tanninstab 5 Min.

11. Aug. Derselbe Zustand. Tanninstab 5 Min.

13. Aug. Während gestern Morgens ein kleines weisses Tröpfchen und des Tages nur wässeriges, weniges Secret kam, zeigte sich heute Morgens nichts. Heute Mittags kam etwas getrübte Flüssigkeit. Tanninstab heute und morgen jedesmal 5 Min. lang.

15. Aug. Ausfluss gänzlich verschwunden.

21. Aug. Es wurden noch 3mal einige Minuten ohne meine Verordnung Stäbchen eingeführt, keine Absonderung.

28. Aug. Patient hat wiederholt Bier getrunken, ohne dass Absonderung kam.

In folgendem Falle wurden wegen ungeschickter Handhabung des Tanninstäbchens vorübergehend eine Injection aus Cupr. sulf. und innerlich Copaivatropfen benutzt. Heilung nach 10 Tagen.

Herr M., 51 Jahre, Ackerwirth, hatte bereits 3mal Gonorrhöe; ist eine athletische Gestalt.

4. Juli. Seit 3 Wochen Ausfluss. Orificium geschwollen, Harndrang, Schmerz vorn beim Wässern. Schlaf gut, Appetit gering, Stuhl regelmässig. Eiterung reichlich. Ord.: Tanninstäbchen 8 Min. — es war mit Oel bestrichen und verursachte wegen beschwerlichen Einführens Schmerzen.

5. Juli. Die Schmerzen dauerten gestern den Tag über an, heute Morgens kam viel Ausfluss und etwas Blut. Der Tanninstab mit Cacaobutter bestrichen geht schmerzlos ein und verursacht auch im Liegen keine Schmerzen; liegt 10 Minuten.

7. Juli. Wässeriger Ausfluss. Patient soll selber Morgen den Tanninstab 2mal 5 Min. lang einführen.

9. Juli. Patient konnte das Einführen schwer vornehmen. Die zurückgebliebenen Massen hat er nicht entfernt. Ich drücke 2 festweiche weisse längliche Massen heraus; wässeriger Ausfluss; Schmerzen beim Uriniren. Ord.: Pat. soll, da er mehrere Stunden entfernt wohnt

und die Stäbchen nicht handhaben kann, 3mal täglich Injectionen aus Cupr. sulf. 0,2 auf Aq. dest. 100, Aq. amygd. am. 1. machen.

12. Juli. Ausfluss kaum erwähnenswerth. Die Schleimhaut noch gelockert und leicht verklebt; deshalb führe ich ein Tanninstäbchen 5 Min. lang ein. Keine Injection mehr. 3mal täglich 30 Tropfen aus Bals. Cop. 20, Aeth. nitr. und Tinct. Junip. aa. 5.

16. Juli. Seit vorgestern keine Absonderung mehr. Aussetzen der Tropfen.

20. Juli. Patient bleibt vollkommen hergestellt. Schleimhaut nicht mehr gelockert, nicht mit Schleim belegt.

In folgendem Falle, in welchem in Folge unzweckmässiger Einführung vorübergehende Verschlimmerung eintrat, wurde auch ein verhältnissmässig schnelles Heilungsresultat durch das Tanninglycerinstäbchen erzielt.

K. Fr., Nadler, hatte mehrere Male bereits Gonorrhöe; die jetzige besteht seit 8 Tagen. Patient, der sich den 13. Mai vorstellte, hat grosse Schmerzen beim Wässern. Glied nicht geschwollen. Ordin.: Injection von Sol. extr. opii.

15. Mai. Linderung der Schmerzen. Tanninstäbchen von mir eingeführt, bleibt 10 Min. Patient soll Abends und Morgens ein Stäbchen 1 $^1/_2$ Zoll weit einführen, 10 Min. liegen lassen.

17. Mai. Absonderung gering. Fortsetzung derselben Verordnung.

22. Mai. Eichel und Vorhaut geschwollen. Anschwellung und Schmerzen traten nach Angabe des Patienten bereits den 19. ein. Flüssiges trübes Secret läuft aus. Allgemeinbefinden gut. Ord.: Inj. 3mal täglich aus Zinc. sulf. 0,1, Extr. op. 0,1 auf 100, Aq. dest. und 15 Mucil. Gi.

24. Mai. Glied noch wenig geschwollen, keine Schmerzen mehr; man fühlt vorn in der Harnröhre ca. 6 Linien vom Orificium entfernt eine Härte, von der aus trübe Flüssigkeit sich absondert. Ord.: Fortsetzung der Injection. Einreibungen von Unguent. cin. c. ext. Bellad. auf die Eichel.

26. Mai. Man fühlt noch die Härte. Patient klagt über plötzlich eintretende sehr heftige stechende bis zur Uebelkeit führende Schmerzen. Kein Fieber. Ausfluss unbedeutend. Ordin.: Fortsetzung der Injection. Abends Morphium.

28. Mai. Die Glans wieder geschwollen. Härte der Harnröhre. Man fühlt keinen fremden Körper. Eitersecret. Ord.: Nur Oeleinspritzungen. Pulv. Magnes. ust.

2. Juni. Es bleibt die Anschwellung der Glans; Vorhaut schwer zurückschiebbar. Tenesmus; schmerzhafte Erectionen während der Nacht, zeitweise Frostanfälle. Da Ruhe, Stuhlbeförderung, leichte Adstringentien wenig linderten, bei dem Fortbestehen der Härte und Eitersecretion ein aus einem Abscess wohl entstandenes Ulcus sich im Eicheltheil der Harnröhre befindet, so wird nochmals zum Tanninglycerinstäbchen gegriffen; ich führe es bis über die Härte ein, es bleibt 10 Minuten liegen. Das Gelöste wird behutsam herausgestrichen und mit weichem Papier abgewischt. Es trat kein Schmerz auf.

3. Juni. Gar kein Ausfluss. Keine Medication.

4. Juni. Ein dicker Eitertropfen. Härte fast verschwunden. Allgemeinbefinden sehr gut. Ich lasse den Tanninglycerinstift 6 Min. liegen. Kein Schmerz.

7. Juni. Ausfluss ist bis heute weggeblieben; Patient fühlt sich geheilt. Wegen Feuchtigkeit am Orificium soll noch einige Tage eine Injection aus Cupr. sulf. 0,2 auf Aq. dest. 100 gemacht werden.

Ich sah den Patienten nach 30 Tagen wieder. Der Ausfluss war weggeblieben; er hatte die Injectionen noch 8 Tage gebraucht. Er ist gänzlich geheilt.

Dieser Fall beweist besonders die günstige und schnelle Einwirkung des Tanninglycerins auf die ulcerirende Harnröhrenschleimhaut. Während sein unzweckmässiger Gebrauch Entzündung des Gliedes hervorgerufen hatte, brachte gerade ein schmerzloses Einführen und nicht zu langes Einwirken desselben in kurzer Zeit Heilung. Natürlich konnten mich diese und ähnliche Erfolge in der Anwendung auch bei entzündlichen Tripperformen nur ermuthigen. Indem ich von den leichteren Fällen absehe, die alle in sehr kurzer Zeit unter oft sehr unregelmässiger Lebensweise bei dem Gebrauche von Tanninstäbchen, täglich oder alle zwei Tage einmal 5—8 Minuten unter den angegebenen Cautelen zu benutzen, heilten, während nur in einzelnen Fällen eine leichte Injection oder Copaivabalsam nebenbei gebraucht wurde, gebe ich noch folgenden Fall eines acuten Trippers, bei dem das Stäbchen, wie es in den letzten Monaten überhaupt geschah, vor der Einführung behufs schonendsten Einführens in heisses Wasser getaucht wurde.

29. Dec. Herr L., 27 Jahre, hatte vor mehreren Jahren einen Tripper, der in 5 Wochen geheilt wurde. Der jetzige besteht seit

5 Tagen, Eichel geschwollen, heiss, Orificium urethrae gewulstet mit aufgeworfenen Lippen, Schleimhaut sammtartig und geröthet. Eitrige Absonderung sehr stark. Dysurie. Schlaf gut. Tanninstab 5 Min. Das Geschmolzene und die milchigen Massen werden entfernt.

30. Dec. Heute Morgens kaum Ausfluss; etwas gelbe Absonderung, Harnröhre noch gewulstet. In der Nacht schmerzhafte Erectionen. Der gestern mehr als stündliche Harndrang sehr gemindert. Ord.: Tanninstab 8 Min. Abends vor Schlafengehen ein Cacaobutterstäbchen mit Op. et Extr. Bellad. aa. 0,03 in die Harnröhre zu schieben.

31. Dec. Dieselbe Verordnung. Ebenso morgen.

3. Januar. Patient hat die beiden vergangenen Nächte ruhig geschlafen ohne Erectionen. Ausfluss wenig. Schleimhaut noch etwas gelockert. Harndrang seit mehreren Tagen verschwunden. Ordin.: Tanninstab 10 Min.; Patient hat nicht den geringsten Schmerz; er soll nur heute und morgen einige Injectionen aus Cupr. sulf. 0,2 auf 100 Aq. machen.

5. Januar. Keine Erectionen oder Schmerz beim seltenen Uriniren. Ausfluss wenig. Schleimhaut noch aufgelockert. Ord.: Tanninstab 5 Min. lang 2 Zoll weit eingeführt. Patient soll heute Abends und morgen 2mal Tanninstab 5 Min. lang gebrauchen.

7. Januar. Harnröhrenöffnung verklebt, kaum Absonderung. Schleimhaut nicht mehr geschwollen.

9. Januar. Keine Anschwellung des Gliedes oder der Schleimhaut. Gestern kam den ganzen Tag über kaum ein Tröpfchen. Heute kaum Absonderung. Ordin.: Kein Tanninstäbchen mehr; wohl aber 3mal Injection täglich mit der früheren Cupr. sulf. Lösung.

10. Januar. Seit gestern nicht die Spur Absonderung. Keine Beschwerden. Patient fühlt sich geheilt. Ordin. 2mal täglich Injection der Lösung.

12. Januar. Der Heilungszustand bleibt. Aussetzen der Medication. Noch vorsichtige Diät.

Derselbe günstige Zustand blieb auch die nächsten Tage und Patient wurde für geheilt erklärt. Wenn man mit dem 9. Jänner die Heilung ansieht, so hat der ganze Verlauf der Cur 12 Tage gedauert, und man darf wohl von einer Art Abortivcur, die nicht die geringsten Beschwerden verursachte, die dem Patienten die Ausübung seiner Beschäftigung gestattete, reden.

Bei einem andern 25jährigen Patienten mit 3 Wochen dauerndem Tripper war jede Viertelstunde Harndrang; seit gestern beide Hoden geschwollen, aber „nicht schmerzhaft." Patient, der bis jetzt nichts gegen sein Leiden gethan, hatte zwar nach dem 10 Minuten langen Gebrauche eines Tanninstäbchens andern Tages noch Ausfluss, „der Harndrang aber und die Anschwellung der beiden Hoden" waren verschwunden.

Dieser überhaupt bei der Tanninstäbchenbehandlung des Trippers günstige Einfluss auf die dysuretischen Erscheinungen möchte ich nicht dem in den Stäbchen befindlichen Opium zuschreiben. Man muss gewiss dem Tannin, welches gewissermassen, wenn man von dem wenigen Glycerin absieht, in Substanz wenn auch in flüssiger Form wirkt, einen grossen Einfluss in der günstigen Wirkung auf die reflectorischen Erscheinungen der Dysurie einräumen. Indem es zusammenziehend auf die entzündete Schleimhaut und die in ihr verlaufenden Blutgefässe wirkt, hemmt und vermindert es die Entzündung und hiemit deren consensuelle Erscheinungen. Dass das Lumen der Blutgefässe durch das Tannin verkleinert wird, hatte ich Gelegenheit bei Nachtripperkranken genau beobachten zu können. Bei der Besprechung des Nachtrippers finden sich die Fälle angeführt.

In der letzten Zeit behandle ich frische Tripper fast ausschliesslich mit Tanninglycerinstäben, namentlich mit Silbersonden, deren Ende mit Tanninglycerin versehen ist, über welch letztere Sonden ich bei der Besprechung des Nachtrippers das Nähere angeben werde. Gegen die nächtlichen schmerzhaften Erectionen lasse ich regelmässig mit Opium und Belladonna versehene Cacaobutterstäbchen mit Erfolg gebrauchen. Wenn man meiner Angabe, dass ich in vielen acuten Tripperfällen in 10 bis 20 Tagen bei diesem Verfahren Heilung erzielt habe, entgegenhalten will, dass je nach der Auswahl der Fälle auch die gebräuchliche Injectionsmethode ein ähnlich günstiges Resultat erzielt — nun, so gibt man der Behandlung mit Tanninglycerinsonden dasselbe zu, obschon ich selbst mit der Injectionsmethode nur ausnahmsweise in 10 bis 20 Tagen Heilung ersah. — Wenn mich meine glücklichen Resultate auch zu glauben berechtigen lassen, dass man bei fortgesetzter Prüfung mit den Tanninglycerinstäbchen eine sichere und schonende Abortivcur bei wenig eingeschränkter

Lebensweise herausfinden wird, so möchte ich bei der verhältnissmässig geringen Anzahl von einigen 60 frischen Tripperkranken, die ich mit Tanninglycerinstäbchen behandelt habe, noch keine feststehenden Gesetze ihrer Anwendungsweise angegeben, vielmehr eine Anregung zu weiterer Prüfung geboten haben; namentlich ob dieselben allein oder im Verein mit anderen sogenannten Trippermitteln, besonders des Copaivabalsams zu einer möglichst kurz dauernden Cur befähigen. Dagegen glaube ich für das sogleich zu besprechende Nachtripperleiden in der That in dem Tanninglycerin ein herrliches Heilmittel in vielen Fällen gefunden zu haben, wobei allerdings bei Complicationen andere Mittel, namentlich der Gebrauch von warmen Bädern nicht scheinen ausser Acht gelassen werden zu dürfen.

Ehe ich zur Besprechung des Nachtrippers übergehe, erlaube ich mir ein Wort über die im Verlaufe des acuten Trippers auftretenden Complicationen, namentlich von Seiten der Hoden und Nebenhoden.

Ich habe bei meinen mit Tanninglycerinstäbchen behandelten frischen Tripperkranken keine Neben-Hodenentzündung auftreten sehen — natürlich wurde die Anwendung eines gut passenden Suspensoriums, die Empfehlung der möglichsten Vermeidung schädlich wirkender Potenzen bei keinem Tripperkranken ausser Acht gelassen. Dagegen scheint die Neben-Hodenentzündung nicht selten nach der Injectionsbehandlung aufzutreten. Wo sie sich mir in solchen Fällen zeigte, stand ich von der Einschnürung mit Heftpflasterstreifen als Abortivmethode in den letzten Jahren gänzlich ab, weil sie immer grosse Schmerzen verursacht, und weil ohne sie der Verlauf in ebenso rascher Zeit sich günstig gestaltet. Natürlich müsste man wohl bei der Behandlung der Urethralblennorrhöe mit Tanninglycerin von letzterem im Falle einer beginnenden Hodenentzündung um so mehr abstehen, je mehr die Entzündungserscheinungen in heftiger Weise sich vordrängen. Hier zwingen die letzteren den Patienten schon zu strengster Ruhe, neben welcher ein streng antiphlogistisches Verfahren, gute Lagerung des kranken Hodens, Einreibung desselben mit grauer Salbe, nebst Kataplasmen bald Linderung verschaffen. Bei zurückbleibender indolenter Schwellung würde gegen die Wiederaufnahme des Tanninglycerins zur Bekämpfung der

Eitersecretion sich nichts einwenden lassen; gleichzeitig empfehlen sich dann neben geeigneter Diät warme transpirirend wirkende Bäder und der Gebrauch von Jodkali zur schnellen Beseitigung der Hodenschwellung, ohne dass einschnürende Einwicklungen nöthig wären.

Auch im Falle eines Hinzutretens einer acuten Prostatitis oder Cystitis zur Urethralblennorrhöe drängt das nothwendig werdende strengste antiphlogistische Verfahren, wobei man allerdings die Anwendung der feuchten Wärme und der Narcotica nicht entbehren kann, jede andere Behandlung der Harnröhre zurück.

Dagegen habe ich in der entzündlichen Schwellung des Gliedes oder Lymphangitis desselben keine Contraindication gegen das Tanninglycerinstäbchen gesehen, obzwar es in solchen Fällen neben anderen bekannten passenden Mitteln wohl nur in sehr vorsichtiger Weise benutzt wird.

Die mit dem acuten und namentlich dem chronischen Tripper oft einhergehende Dysurie schwand meist durch die opiumhaltigen Tanninglycerinstäbchen. Für den Fall allerdings, dass neben der Dysurie sich andere Zeichen einer entzündlichen Affection der Perinealgegend besonders unter Fiebererscheinungen zeigen sollten, müsste wohl von dem Tanninglycerinstab Abstand genommen und zur Verhütung einer Prostatitis geschritten werden.

Der Nachtripper

ist bis heute noch immer ein sehr schwer zu beseitigendes Leiden der Harnröhre, in sehr seltenen Fällen nur ihrer Nachbarorgane. Entweder bleibt von der ursächlichen acuten Blennorrhöe so viel bestehen, dass jeden Morgen, zuweilen auch noch während des Tages, besonders nach unregelmässiger Lebensweise ein unbedeutender Eitertropfen die Wäsche kennzeichnet, oder es besteht auch nur eine schleimige Absonderung, die des Morgens eine Verklebung der Harnröhrenmündung macht. Der hartnäckige Widerstand dieser Erscheinungen gegen die bis jetzt gebräuchlichen Heilmethoden, sowie die fortwährend sich wiederfindenden kleinen Belästigungen bringen die Patienten oft in die düsterste zuweilen an Verzweiflung grenzende Stimmung, namentlich sobald

sie Heirathscandidaten geworden sind. Die Patienten unterwerfen sich schliesslich den unvernünftigsten Curen, leiden Hunger, spritzen sich Branntwein, Petroleum in die Harnröhre, befolgen, da ärztlicher Rath nicht half, jeden Pfuschervorschlag, mag er noch so dumm und seine Befolgung noch so schmerzhaft sein. Wahrhaft peinigend ist diejenige Form von Nachtripper, bei der Patient jedesmal nach beendigter Entleerung der Blase im Harne mehr oder weniger lange Schleim- und Eiterfäserchen entdeckt; oft sind solche Fäserchen für Andere kaum erkennbar wegen ihrer Kleinheit, für den Kranken aber die Ursache grosser Gemüthsklagen. Obschon oft nur leichte Excoriationen der Schleimhaut oder sogenannte Trippergeschwüre, andere Male Hypertrophie der Schleimhaut und ihrer Follikel, namentlich im Eichel- und Blasenhalstheile die Absonderung Monate und Jahre lang unterhalten, auch Stricturen sehr häufige Ursachen des Nachtrippers sein sollen, so sind selbst bis jetzt die leichteren Ursachen schwer zu beseitigen gewesen. Man hatte angerathen, nachdem eine Strictur ausgeschlossen oder beseitigt war, gegen den fortbestehenden Nachtripper ein mit rother Präcipitatsalbe oder Arg. nitr.-Salbe bestrichene schwere Silberbougie tief in die Harnröhre zu führen, wodurch fernere Stricturenbildung hintangehalten und die Heilung des kranken Harnröhrentheils herbeigeführt werden sollte. Wenn mit diesem Verfahren Erfolge erzielt wurden — und ich habe auch einzelne aufzuweisen — so glaube ich, dass in solchen Fällen wohl immer die Ursache des Nachtrippers in den vorderen Urethraltheilen sass. Bis in die tieferen Theile der Harnröhre wird man kaum die Salbe hinbringen wollen, da sie meist schon vorn abgestreift wird. Da man in der Mehrzahl der Fälle den Sitz des Nachtrippers in die Pars membranacea zu verlegen geneigt war, so forschte man nach einer guten Methode, dorthin Medicamente, ohne die Blase zu berühren, hinzubringen. Die früher zu dem Zwecke benutzte Aetzung der tieferen Harnröhrentheile mit dem Lallemand'schen Aetzmittelträger ist als zu unsichere und leicht zu schädlich wirkende Methode gegen Nachtripper ausser Gebrauch. Die Diday'sche Injectionsmethode, die ich bereits vor 11 Jahren in den akiurgischen Vorlesungen des Hrn. Geheimrathes von Langenbeck habe erwähnen hören, soll nun in folgender Weise die Medicamente an die tiefen Theile

der Harnröhre allseitig heranbringen. Man führt einen Katheter in die Blase; so wie Harn ausfliesst, zieht man ihn zurück, bis der Ausfluss des Harnes aufhört; jetzt spritzt man durch den Katheter eine leicht adstringirende Flüssigkeit ein, die dann, zwischen Harnröhre und Katheter herauslaufend, die ganze Schleimhaut berührt; oder man spritzt fortwährend unter langsamem Zurückziehen des Katheters ein. Ich habe diese Methode bald nach meinem Eintritt in die Privatpraxis anzuwenden öftere Gelegenheit genommen. Aber was geschah? Wenn man langsam spritzte, so wurde nicht die Harnröhre, nur der Katheter mit Flüssigkeit gefüllt, — und letzteres ist, nebenbei gesagt, nöthig, damit keine Luft im Katheter bleibt und gewaltsam in die Harnröhre getrieben werde; — meist musste man mit grosser Gewalt spritzen, wenn die Flüssigkeit zwischen Harnröhre und Katheter hervorfliessen sollte. Und mit welchem Erfolge? Man machte dem Patienten grosse Schmerzen, Harnbeschwerden, man machte Harnröhrenblutungen, und das aus einem einfachen Grunde, und zwar aus demselben, warum meist beim Einspritzen die Flüssigkeit statt durch das Katheteröhr aus dem Kathetereingang mächtig zurückquoll. Die theils durch den Krankheitsprocess theils durch die Einführung gereizte Schleimhaut legt sich als Obturator in das Oehr des Katheters, abgesehen davon, dass die erweckte Contraction des sogenannten membranösen Theils der Harnröhre dies noch begünstigt. Daher kommt es, dass durch die Injection dieser sich eindrängende kleine Theil mechanisch verletzt wird, Beweis hiefür die dann oft im Oehr vorhandenen Blutgerinnsel; daher kommt es, dass auch beim Zurückziehen des Katheters nur bei starkem Spritzendruck Flüssigkeit durchdringt. Dagegen fliesst allerdings letztere in den vorderen Harnröhrenpartien leicht aus. Da ich glaubte, dass, wenn statt der Seitenöffnung des Katheters sich nur eine kleine Oeffnung in dem geschlossenen Katheterende befände, das Hineinlegen der Schleimhaut und so ein grosses Hinderniss beim Einspritzen beseitigt wäre, so liess ich mir eine solche am Ende mit punktförmiger Oeffnung versehene Silberröhre machen, auf deren Eingangsöffnung ein Gummiballon aufsitzt. Derselbe ist schnell mit Flüssigkeit gefüllt und man presst je nach dem Druck Tropfen oder einen Strahl heraus. Durch einen vorher eingeführten Katheter konnte man leicht

die Länge der nöthigen Einführung bestimmen. Aber auch hier floss selten auf leisen, meist auf starken Druck Flüssigkeit aus und dann auch nicht selten unter ähnlichen bereits geschilderten Beschwerden, in Folge des die Harnröhre gewaltsam zurückdrängenden Druckes. Ich muss mich nach meinen Erfahrungen gegen das Diday'sche Verfahren aussprechen, es als ein in der Mehrzahl der Fälle für die Harnröhre gefährliches Manöver erklären, wogegen einzelne günstige Erfolge nicht aufkommen. Meine punktförmig geöffnete Urethralspritze benutze ich jetzt viel besser wegen des tropfenweisen Fallens der Flüssigkeit bei leisem Drucke als Kehlkopfspritze gegen chronische Kehlkopfkatarrhe.

Die von Herrn Thomson empfohlenen Cacaobutterbougies wurden namentlich von Prof. Siegmund in Wien gegen Nachtripper versucht. Er spricht sich aber im Archiv für Dermatologie und Syphilis nicht günstig über deren Wirkung und Anwendungsweise aus. Während es schwer ist, ein recht langes Butterbougie, ohne es zu zerbrechen, bis in die Pars membranacea urethrae hineinzuführen, würde es vielleicht leichter sein, ein etwa zolllanges derartiges Bougiestück vorn in die Harnröhre einzuführen und nun es mit einem Metallbougie weiter vorzuschieben. Aber auch dies macht Beschwerden und die therapeutische Wirkung ist aus früher angegebenen Gründen mindestens zweifelhaft. Mit meinen Tanninglycerinbougies würde die Einführung bis in die hinteren Harnröhrentheile sich schon machen lassen; es ist leicht, ihnen die Gestalt (und auch das Aussehen) einer elastischen Bougie zu geben; in heisses Wasser getaucht bekommt es eine schlüpfrige Oberfläche und wird dann leicht eingeschoben. Ein Uebelstand liegt in der langen Form, wodurch das Zerbrechen sehr leicht herbeigeführt wird. Glücklicherweise lässt sich das frisch bereitete oder durch Wärme weich gemachte Tanninglycerin um eine elastische Bougie in mehr weniger dünnen Lagen herumformen, namentlich aber um eine Silbersonde derartig anlegen, dass das Ganze einer elastischen braunen Bougie täuschend ähnlich sieht. Es geht dann das Einführen recht prächtig vor sich. Man könnte einwerfen, dass aber nun der ganze Urethralcanal der Einwirkung des Tanninglycerins ausgesetzt würde. Obschon dies bei den früher

angegebenen Methoden auch stattfindet, so lässt sich dies durch ein dem Lallemand'schen Aetzmittelträger ähnliches Instrument leicht verhüten; man armirt das untere Ende der Leitungssonde so mit der Tanninmasse, dass es von der Deckungsröhre verdeckt werden kann, schiebt es dann an geeigneter Stelle vor und lässt es dort einige Minuten bis zum Schmelzen der Tanninmasse liegen. Ich finde aber, dass eine Deckungsröhre gar nicht nöthig ist. Ich habe mir Silbersonden machen lassen, deren einzuführendes Ende in einen birnförmigen Knopf ausläuft. Unterhalb desselben forme ich die Tanninmasse etwa einen Zoll weit und bringe diese armirte Harnröhrensonde, so weit ich eben will, in die Harnröhre hinein; sie gleitet schnell über die Pars cavernosa hinweg. Man könnte nun den allerdings berechtigteren Einwurf machen, dass das geschmolzene Tanninglycerin, da es aus den tiefen Harnröhrentheilen nicht gut hervorgestrichen werden könnte, in Folge seines Liegenbleibens zu stark einwirken oder gar Concremente bilden, oder aber auch in die Blase fliessen könnte. Gegen die beiden ersten Bedenken sichert man sich durch ein nicht langes Liegenlassen. Zudem aber wird es mir, je mehr Nachtripperkranke ich behandle, immer unwahrscheinlicher, dass das Geschmolzene wieder fest wird; es scheint mir, dass nur bei starker Eiterung abgelöste nicht geschmolzene Tanninglycerinstücke Concremente bilden können. Letztere lösen sich aber, der Einwirkung des warmen Wassers ausgesetzt, allmälig auf; will man demnach in der Pars membranacea oder prostatica urethrae zurückgebliebene Tanninglycerinmassen, namentlich wenn sie geschmolzen sind, schnell entfernen, so braucht man nur uriniren zu lassen, vielleicht, um eine längere Einwirkung des Harnes zu bewerkstelligen, während des Urinirens die Harnröhrenöffnung geschlossen zu halten. Man thut demnach gut, wenn man über die Erträglichkeit des Tanninglycerins in den tiefen Harnröhrentheilen nicht sicher ist, die Tannin-Harnröhrensonde bei gefüllter Blase anzuwenden. Das Gelangen des Tanninglycerins in die Blase scheint mir auch gefahrlos zu sein, denn es löst sich im Harne auf; es bildet sich im Harne zwar ein flockiger Niederschlag, der nicht, wie ich vermuthete, aus Harnsäure besteht, sondern hauptsächlich Blasenschleim zu sein scheint und mit dem Harne entfernt wird. Umgibt man den

Silberstab mit einer mässigen Lage Tanninglycerin, weiss man zudem durch einen vorher eingeführten Katheter die Länge der Harnröhre, so fallen alle jene Besorgnisse weg. Dem mit Tanninglycerin armirten Silberstab kann man, was noch ein weiterer Vortheil ist, eine beliebige Biegung geben.

Nach der Mehrzahl der von mir mit dem Tanninglycerinstabe behandelten Fälle kommt es mir vor, als ob der Sitz des Nachtrippers viel häufiger in dem Eicheltheile der Harnröhre sitzt, als man bis jetzt annahm. Namentlich möchte ich hierhin die Nachtripper rechnen, die des Morgens ein verklebtes Orificium urethrae oder nur mehr schleimige Absonderung verursachen. Wenn man in diesen Fällen nach einer Strictur sucht, so ist man erstaunt, gar oft mit einer dicken durch Bleidraht beschwerten Silberbougie die ganze Harnröhre passiren zu können, während eine vorher eingeführte nur mässig dicke elastische Bougie nicht durchging; und es werden gewiss manche vermeintliche Stricturen zur Hebung ihrer selbst und so des Nachtrippers derart behandelt, dass Tag für Tag stärkere elastische Bougies eingeführt werden, bis die Strictur geschwunden erscheint — aber der Nachtripper bleibt, eben weil keine Strictur da war. Stricturen muss man mit schweren Metallbougies aufsuchen, ehe man die Behandlung mit elastischen Instrumenten ergreift.

Zwei meiner vor mehreren Monaten behandelten Nachtripperkranken waren vor 5 Jahren bereits mit elastischen Bougies lange Zeit behandelt worden. Nr. 12 ging bequem durch, aber der schleimige Nachtripper, das Verklebtsein der Harnröhrenöffnung, zuweilen leichtweisse Absonderung blieben nach wie vor.

Bei dem einen Patienten war die Harnröhrenschleimhaut, soweit man sie mit blossem Auge sehen konnte, aufgelockert, blauroth geschwellt; man sieht die venösen Gefässe in ziemlicher Ausdehnung. Es wurde ein Tanninglycerinstab 5 Min. liegen gelassen. Keine Beschwerden, keine Bildung von milchiger Flüssigkeit wie bei entzündlichen Trippern. Patient stellte sich zwei Tage darauf wieder vor. Das Kleben der Harnröhre nach Angabe des Patienten fast verschwunden. Das Aussehen der Harnröhre ist gänzlich verändert, blassrosaroth. Man erkennt die Blutgefässe nicht mehr mit blossem Auge. Erst am 5. Tage nach dem

Gebrauche des ersten Stäbchens wurde ein zweites gebraucht, und hienach trat vollständige Heilung ein. Bis heute ist seit mehreren Monaten nicht mehr die geringste Absonderung oder Verklebung vorhanden. Die Stäbchen waren jedesmal über einen Zoll weit eingeführt.

Bei dem andern Patienten trat auch nach zweimaliger Anwendung eine solche Besserung ein, dass Patient behauptete, zuweilen zeige sich nach Gelagen etwas weniges, aber es stehe in keinem Verhältniss zu dem früheren Verkleben und genire ihn nicht mehr.

Folgender Fall ist auch in seinem Verlaufe interessant.

Herr v. B. hat seit 9 Monaten Nachtripper. Morgens vor dem Uriniren zeigt sich jedesmal ein Tröpfchen Eiter. Bei vielem Gehen — Patient ist Militär — stelle sich leichte Anschwellung des Gliedes ein; die Mündung der Harnröhre sei dann geschwollen und roth. Das Uriniren schmerzt und geschieht in unterbrochenem Strahl. Die Harnröhrenschleimhaut, so weit sie sich übersehen lässt, ist dunkelroth und zeigt venöse Hyperämie. Es wurde den

2. Aug. ein Tanninglycerinstab 5 Min. eingeführt. Er nimmt gleichzeitig täglich ein hiesiges Schwefelbad von 28—29° Wärme R.

3. Aug. Heute blieb der Ausfluss aus; freies Harnen; während früher auch den Tag über etwas Absonderung sich zeigte, kam seit gestern gar nichts, wohl war heute Morgens etwas Verklebtsein.

4. Aug. Derselbe Zustand. Tanninglycerinstab 8 Min.

9. Aug. Der Nachtripper und alle Beschwerden beim Harnen vollständig geschwunden; die Urethralschleimhaut sieht rosaroth aus.

Auch folgender Fall spricht mehr für den häufigen Sitz des Nachtrippers in der vordern Harnröhre.

Herr W. hatte vor 7 Jahren Tripper; es blieb ein Nachtripper zurück, gegen den er die verschiedensten Mittel vergebens benutzt hat. Patient fühlt nach dem Stuhlgange aus der Harnröhre einen dickern Stoff ausfliessen; es blieb beim Abwaschen am Hemde eine klebrige Flüssigkeit von gelber Färbung. Dabei ist die Harnröhre Morgens immer verklebt. Der Harnröhreneingang ist enge; die Schleimhaut blassroth. Es wurde ein Tanninstab 5 Min. einen Zoll weit eingeführt. Die Besserung trat schon den andern Tag ein; sie bestand darin, dass die Harnröhrenschleimhaut hellroth, ohne Verklebtsein ist, nach dem Stuhle auch kaum noch etwas bemerkt werden soll.

Patient, der bald heirathen will, ist über dies Resultat sehr erfreut, es wurde noch ein Stäbchen eingeführt; Patient wurde darauf nur selten von seinem Leiden, und wie er angibt, in unbedeutender Weise belästigt.

Ich hatte auch in diesem Falle deshalb nur die vordere Harnröhrenpartie behandelt, weil mir die beiden anderen ersten Fälle, trotzdem sie nach den früher vorausgegangenen Behandlungsweisen die Ursache des Nachtrippers tiefer vermuthen liessen, so überraschend günstig nach der Behandlung des Eicheltheils verliefen. In wie weit im letzten Falle der Ausfluss nach jedem Stuhl von dem erkrankten Eicheltheile beeinflusst wurde, wage ich nicht anzugeben.

In anderen Fällen von Nachtripper musste ich das Stäbchen tiefer einführen.

25. Juni. Herr S., 22 Jahre, hatte im vorigen Jahre eine 6 Wochen dauernde Blennorrhoea urethr.; die 2. kam vor 7 Monaten und dauerte 6 Wochen; die 3. ist seit Anfangs März fortwährend vorhanden, obschon Patient wiederholt Injectionen, Copaivabalsam und Cubeben genommen haben will. Beim jedesmaligen Nachsehen ist ein Tropfen da; dabei ist seit einigen Tagen stündlicher und öfterer Harndrang, auch besteht eine schmerzende Drüsenschwellung der rechten Leiste.

Da man den Eiter, wie es schien, aus der Mitte der Harnröhre herausschieben konnte, so wurde der Tanninglycerinstab ca. 3 Zoll weit eingeführt, 5 Min. liegen gelassen. Es soll dies Verfahren über den andern Tag einmal geschehen.

30. Juni. Patient bemerkte gestern keinen Ausfluss, nur trat beim noch sehr häufigen Wässern — er trinkt viel Wasser — jedesmal ein stechender Schmerz ein. Dagegen ist die Drüsenanschwellung gänzlich geschwunden, der früher gewundene Harnstrahl jetzt mehr gerade. Patient gebraucht heute den Tanninstab 3 Min. und soll übermorgen Nachmittags sich zeigen. Er kommt erst den

5. Juli. Er hat als Bäckergeselle und wegen Kirmessfestlichkeit mehrere Nächte durcharbeiten müssen und gestern Bier getrunken. Man drückt einen Eitertropfen aus, dagegen blieben die Schmerzen vermindert. Tanninstab 6 Min.

7. Juli. Kein Ausfluss; Harnröhre leicht verklebt; Schmerzen

beim Wässern verschwunden. Patient soll noch 2—3mal in der Woche einen Tanninstab einige Minuten einführen.

20. Juli. Patient fühlt sich vollkommen geheilt. Der Ausfluss liess seit dem letzten Versuche nach.

Einen anderen Patienten erwähne ich, der seit 7 Monaten an Harnröhrentripper leidet, der in der letzten Zeit in wahre Pyorrhöe übergegangen ist. Patient wurde im Verlaufe seines Trippers von subacutem Gelenksrheumatismus befallen; es blieb eine schmerzhafte Anschwellung verschiedener, besonders der Fingergelenke zurück; die Gelenksenden der Unterschenkelknochen waren sehr verdickt; das Gehen auch mit dem Stocke sehr erschwert. Patient ist sehr abgemagert, hat freie Brustorgane. Er will in den hiesigen Bädern Linderung suchen. Er soll Anfangs 28° R., später 29—30° R. warme Bäder, abwechselnd mit Douchebädern nehmen; auch wird der galvanische Strom über den andern Tag angewandt. Der Eiterfluss scheint nach den ersten Bädern stärker zu werden; er kommt aus der Tiefe der Urethra; aus dem Eicheltheile wird nichts ausgedrückt. Zuweilen überschwemmt der gelbe Eiter ganze Taschentücher. Ich verordne Bals. Copaivae; Patient erklärt, dies Mittel noch in der letzten Zeit von seinem Hausarzte verordnet erhalten zu haben, aber ohne Erfolg. Ich führe ihm deshalb den Tanninglycerinstab bis in die Pars subpubica urethrae ein; schon nach vier Tagen, d. h. viermaligem Einführen, blieb der Eiterfluss aus, kam nach dem Aussetzen der Medicamente noch zweimal zurück und verschwand nach der 2. Woche der Badecur unter dem wiederholten Gebrauch des Tanninstabes nebst Copaivabalsam. Nach 4wöchentlicher Badecur, kräftigender Diät, frischer Luft konnte Patient zeitweise ohne Stock und unter sehr geringen Beschwerden gehen; sein gutes Befinden und Aussehen hat, wie ich in der letzten Zeit vernahm, noch zugenommen, der Ausfluss hat aufgehört.

Wahrscheinlich mag hier in Folge der zerrütteten Constitution der Ausfluss so abundant gewesen sein, ohne dass ein Ulcus vorhanden war; letzteres würde wohl Schmerzen hervorgerufen haben — und solche waren nicht vorhanden — zudem wäre wohl die Heilung nicht so rasch erfolgt. Letztere trat wohl unter dem die Ernährungsverhältnisse belebenden Einflusse der Bäder durch die örtliche Behandlung so schnell ein.

Was das gleichzeitige Vorhandensein des Rheumatismus neben dem Tripper betrifft, so sind mir in meiner Badepraxis verschiedene an Rheumatismus nodosus Leidende vorgekommen, die angeblich nach einem lange bestehenden Tripper ihre Beschwerden wachsen sahen. Bei genauer Nachforschung liess sich immer, auch wo dem Tripper die Schuld des Rheumatismus gegeben wurde, schon vor der Tripperacquisition das Auftreten von rheumatischen Schmerzen nachweisen, so dass in diesen Fällen wohl das mit der Gonorrhöe einhergehende Unwohlsein die Ausbildung der Rheumatismusdiathese mehr beförderte als verursachte. Zudem kommen ja gerade bei soliden jungen Frauen ähnliche Rheumatismus-Formen vor. In jenen sogenannten Tripper-Rheumatosen hat mir neben den hiesigen warmen Schwefelquellen die gleichzeitige Anwendung des galvanischen Stromes fast immer sehr gute Dienste gethan, das heisst die Anschwellungen und Schmerzen verringert, aber nicht beseitigt.

Ehe ich zu anderen den Nachtripper complicirenden oder verursachenden Leiden der Harnröhren-Nachbarorgane übergehe, wie z. B. der Prostata, des Hodens und gerade bei solchen Leiden die günstige Einwirkung der hiesigen Schwefelquellen betonen und kurz begründen muss, gebe ich noch einen in der letzten Zeit mit tief eingeführter Tanninsilbersonde behandelten Fall eines sehr alten Nachtrippers, gegen den die verschiedensten vernünftigen und unvernünftigen Mittel versucht worden waren.

Herr L., 37 Jahre alt, leidet seit 9 Jahren an Nachtripper. Täglich erscheinen mehrere Male Eitertropfen. Beschwerden beim Wässern; 3 bis 4maliges nächtliches Aufwachen in Folge von Harndrang, nach dem Harnlassen sehr häufig unleidliches Brennen am Blasenhalse; ausserdem zuweilen in der Eichel, zuweilen in der Tiefe der Harnröhre Schmerz. Bei Erectionen entsteht das Gefühl, als ob in der Perinealgegend der Harnröhre es tropfe, wie wenn Samen austrete. Eine dicke Silberbougie gelangt ebenso, wie ein Katheter, leicht in die Blase; auffälliger Schmerz hiebei nicht vorhanden. Es wurden nun mehrere Tage nach einander kleine Tanninstäbchen in den vordern Theil der Harnröhre geführt; hienach bessert sich das Verklebtsein des Orificium urethrae. Die Eitertropfen zeigen sich aber täglich. Es wird nun die mit Tanninglycerin

armirte Harnröhrensonde sieben Zoll weit eingeführt, also wohl gewiss bis in die Pars membranacea, da die Pars pendula mittelgross ist. Keine Schmerzen beim Einführen oder Liegenbleiben. Nach 5 Minuten wird das Instrument schmerzlos entfernt, und es bleibt Manches von dem Tanninglycerin zurück. Es traten nicht die geringsten Störungen ein. Andern Tags lobt Patient die günstige Einwirkung. Zweites Einführen in derselben Weise. Hienach zeigt sich die Besserung derart, dass sich am dritten Morgen kein Eiter mehr zeigte, wohl noch etwas bläulich-wässerige Absonderung und keine Schmerzen mehr beim oder nach dem Wässern; der in der Nacht auftretende Harndrang ist verschwunden. In der bläulichen spärlichen Absonderung zeigen sich Epithelialzellen; Samenfäden konnte ich nicht entdecken. Die Sonde wurde noch zweimal eingeführt und Patient ist in Folge des Ausbleibens der früher so hartnäckigen Krankheitserscheinungen überglücklich.

Wenn auch der in der That überraschend schnelle Erfolg auf ein unbedeutendes Schleimhautleiden der Urethra schliessen lässt — Patient ist jetzt seit 12 Tagen ausser Behandlung — so darf man doch die Behauptung aufstellen, dass die Behandlung der hartnäckigsten Nachtripperformen der Urethra in den Tanninglycerinstäben ein ganz bedeutendes Hilfsmittel gewonnen hat, und ich freue mich es empfehlen und seinen fernern Nutzen weiter ausbilden lassen zu können. Die Aufgabe, ein gutes Medicament sicher auf die verschiedenen Theile der Harnröhre, ja wohl auch auf die erweiterten Follikelgänge der Harnröhre ohne Beschwerden wirken zu lassen, scheint mir erst mit meinen Harnröhren-Tanninsonden gelöst. — Da, wo Prostata-Anschwellung die muthmassliche Ursache des Nachtrippers ist, muss ich gerade den Aachener warmen Schwefelbädern eine grosse resorbirende Kraft und oft Beseitigung des Leidens zuschreiben. Dass ich hierbei die Aachener Bäder benütze und versucht habe, ist um so verständlicher, als ich in Aachen lebe, und es wäre unverzeihlich, die mächtige Resorptions- und beruhigende Wirkung dieser trefflich eingerichteten Bäder bei chronischen Entzündungen überhaupt nicht benützen zu wollen. In der bedeutenden Entlastung der durch chronische Entzündungen hyperämirten Eingeweidetheile in Folge der besonders nach der Haut und den übrigen Secretionsorganen durch jene Bäder und Thermen er-

wirkten Blutströmung erkenne ich zum Theil ihre günstige Einwirkung, die sich mir bei Leberhyperämien, namentlich aber auch bei chronischen Metritiden zeigte, worüber ich andern Orts berichten werde; in analoger Weise aber auch bei chronischen Entzündungen der Prostata und des Hodens.

Bei einem Tripperkranken, dessen Prostata nach einem in die Blase aufgebrochenen Prostataabscess vergrössert und secernirend blieb, wurde eine vollständige Beseitigung der Beschwerden und der Anschwellung durch eine 3—4 wöchentliche Badecur erzielt. Es war dies vor 2 Jahren und Patient ist bis heute prostata-blasen- und harnröhrengesund.

Ein anderer Kranker hatte nach einem Tripper Harndrang und Eiterfäserchen im Harne zurückbehalten. Die Pars prostatica war früher von einem Specialisten geätzt, auch Incisionen in die Harnröhre waren benutzt worden, nicht minder wiederholte Bougiesbehandlung; Wiesbaden wurde und später 2 Sommer Gastein besucht. Das Uebel blieb und recidivirte bei der geringsten Schädlichkeit in stärkerer Weise. Durch das fortwährend entstehende Bedürfniss zu wässern wurde Patient gesellschaftscheu. Ich constatirte bei der Untersuchung eine Verbreiterung des rechten Prostatalappens und schmerzhafte Empfindlichkeit auf Druck. Keine Strictur. Ich empfahl dem Patienten die hiesigen Bäder in stark transpirirender Form, d. h. allmälig auf 30° R. erwärmte Bäder mit nachfolgender Einwicklung; daneben das Trinken des Diurese und Diaphorese befördernden Elisenbrunnens. Die Diät nahrhaft und reizlos. Die Besserung trat schon bald ein, Patient setzte aber seine Cur drei Wochen fort und wurde von seinen Beschwerden vollständig geheilt. Die Empfindlichkeit und Anschwellung der Prostata waren verschwunden.

Ich schreibe diese günstige Einwirkung, deren schnelles Eintreten mich der Anwendung der Tanninglycerinsonde überhob, hauptsächlich den die Resorption beförderden Schwitzbädern zu, muss aber für die schwefelalkalischen Thermen deren besondere Einwirkung auf die uropoetischen Organe betonen und an die vielen bis jetzt noch wenig gewürdigten gasartigen Schwefelverbindungen der Aachener Quellen in ihrer Beziehung zur En- und Exosmose erinnern.

Solch' günstige Einwirkung der Aachener Bäder sah ich auch bei einem 37jährigen Tripperkranken, den die weissen Eiterfäden

im Harne seit Jahren quälten, und zwar um so mehr, als Patient eine runde Anschwellung des linken Nebenhodens hatte. Obzwar dieselbe bei meiner Untersuchung erbsengross war, so konnte ich doch die Wahrheit der Angaben des Patienten beobachten, dass zuweilen nach unbedeutenden Veranlassungen, wie z. B. anhaltendem Gehen, der Nebenhode stärker schwoll bis zu Wallnussgrösse. Patient, der sein Leiden nach einer Epididymitis behalten, hatte früher schon Jodkali innerlich und äusserlich ohne Erfolg gebraucht. Das Einführen dicker Bougies wurde wegen Empfindsamkeit des Patienten nur einige Male vorgenommen; aus demselben Grunde wurde auch von dem Einführen der Tanninsilbersonde, die wegen wahrscheinlicher katarrhalischer Affection verschiedener Urethralfollikelgänge in ihrer Anwendung nicht ganz unberechtigt war, Abstand genommen. (Ich gebe zu, dass es eine gewagte Hoffnung sein mag, dass das geschmolzene Tanninglycerin in die feinen Follicularglänge eindringen soll.) Zunächst wurde deshalb die Einwirkung der Bäder auf die Nebenhodenschwellung versucht. Das Resultat war ein Kleinerwerden der Geschwulst, die Fäserchen im Harne waren nach dreiwöchentlicher Cur in sehr geringem Masse vorhanden. Patient besuchte mich nach mehreren Monaten; er hatte noch ein kleines Knötchen, versicherte aber, von demselben nicht mehr belästigt worden zu sein. Die früher so häufige Anschwellung sei bis jetzt nicht zurückgekommen, die noch auftretenden Fäserchen ängstigten ihn in ihrer Kleinheit nicht mehr. Zu einer örtlichen Behandlung konnte ich unter diesen Umständen nicht rathen.

Nicht selten wird ein Nachtripper behandelt, wo in Wirklichkeit statt desselben Spermatorrhöe vorhanden ist. Die Verkennung letzterer ist um so leichter, wenn die Erscheinungen der Urethralblennorrhöe vorausgegangen sind. Natürlich wird das Mikroskop den Irrthum schnell aufklären. Da gegen manche Formen der Spermatorrhöe warme, besonders Schwefelbäder von vielen Seiten empfohlen werden, so sind mir Verschiedene dieser Kranken in Behandlung gekommen. Anfangs hatte ich grosse Zweifel in die günstige Wirkung der Schwefelbäder auf genanntes Leiden. Jedesmal aber musste ich von den an Spermatorrhöe Behandelten, die im Uebrigen mit wenigen Ausnahmen kräftige Constitution besassen, den Ausspruch hören, dass von allen Mitteln, die sie gebraucht, gerade die warmen Schwefelbäder

den meisten Nutzen brächten, d. h. ruhige Nächte und den Samenausfluss seltener machten. Diese Erscheinung erklärte mir auch die Angabe Trousseau's, dass warme, besonders Schwefelbäder, bei den nicht auf Atonie beruhenden Formen der Spermatorrhöe sehr erspriesslich seien (siehe Medic. Klinik des Hôtel Dieu von Trousseau, II. Bd.). Ohne mich auf eine eingehende Besprechung der Spermatorrhöe und der verschiedenen Aufgaben in ihrer Behandlung einzulassen, bemerke ich, dass bei den von mir Behandelten keine Harnröhrenstrictur vorhanden war. Für den Fall, dass sich bei solchen Kranken der Zusammenhang ihres Leidens mit vorausgegangenen Urethralblennorrhöen nachweisen liesse, würde ich heute nicht mehr anstehen, namentlich, wenn gleichzeitig noch Erscheinungen des Nachtrippers vorhanden sind, neben den warmen Schwefelbädern und einer geeigneten Lebensweise das Einführen der mit Tanninglycerin armirten Harnröhrensonden in die Pars prostatica zu versuchen; sie würden gewiss um so mehr und um so sicherer wirken, je mehr sich ein katarrhalisches Leiden der Pars prostatica nachweisen und andere entfernte Ursachen der Spermatorrhöe ausschliessen liessen.

Das Verhältniss des Tanninglycerins zum Harne ist bereits erwähnt. Ob die Tanninglycerinsonden aber auch bei chronischen Blasenaffectionen anzuwenden seien, lasse ich unberührt.

Den Nachtripper begleitende Stricturen der Urethra wird man natürlich durch die übliche Behandlung zu beheben suchen, ehe man den Nachtripper behandelt.

Es bedarf schliesslich kaum der Erwähnung, dass den constitutionellen Verhältnissen der Nachtripperkranken in Bezug auf Lebensweise und Diät die nöthige Rücksicht und Rechnung getragen werden soll, besonders in den mit Erkrankung der Nachbarorgane einhergehenden Fällen.

Ueber den

Werth der Hydrotherapie

zur Heilung der constitutionellen Syphilis.

Vom Docenten Dr. Wilhelm Winternitz in *Wien*.

In meinem „*statistischen Berichte* über die in den Jahren 1865, 1866, 1867 und 1868 in meiner Wasserheilanstalt in Kaltenleutgeben und in der unter meiner Leitung stehenden Anstalt im Kaiserbade in Wien aufgenommenen und behandelten Curgäste," habe ich über die Erfolge der Wassercur bei constitutioneller Syphilis folgenden Ausspruch gemacht: „An die Besprechung der constitutionellen Syphilis gehe ich mit einigem Zögern, nachdem diese Reihe geradezu mein Gewissen belastet. Ich gestehe, dass ich bei Syphilitischen, vielleicht zum Schaden des einen oder des anderen Kranken, auf die Empfehlung mehrerer Wasser- oder Naturärzte hin, durch längere Zeit und consequent Versuche mit verschiedenen hydriatischen und hydrodiätetischen Methoden anstellte, aber in keinem einzigen Falle, mit diesem Verfahren allein, ein erwünschtes Resultat erzielte. In den meisten Fällen musste ich mit der Wassercur ein medicamentöses, antisyphilitisches Verfahren verbinden, und ich habe diese Verbindung nur zu loben. In der Mehrzahl der Fälle scheint die Curdauer durch dieses combinirte Verfahren beträchtlich abgekürzt zu werden, wie ja auch schon von anderen gewissenhaften Aerzten constatirt wurde. Dass ich übrigens mit einer reinen hydrodiätetischen Methode nicht allein so unglücklich war, geht aus dem Umstande hervor, dass ich unter den Kranken dieser Reihe eine grössere Anzahl zähle, die mir erst zuwuchsen, nachdem sie oft viele Monate hindurch in anderen Instituten die strengsten Curen (Schrothische, combinirte Schrothische und Wassercur) gebraucht hatten. Die meisten dieser Kranken wurden

sodann durch die Combination der Wassercur mit einer medicamentösen Einwirkung geheilt." *)

Seither hat sich mein Beobachtungsmateriale wesentlich vermehrt.

Meine gesammte Erfahrung über den in Rede stehenden Gegenstand fusst dermalen auf 48 in Kaltenleutgeben, 42 im Kaiserbade und 15 ausserdem in der Privatpraxis theils allein, theils im Vereine mit anderen Aerzten behandelten, an den verschiedensten Formen allgemeiner Syphilis Erkrankten. Unter den 105 Kranken waren 102 Männer und blos 3 Frauen. Vorherrschend kamen indurirte Geschwüre, ausgebreitete Drüseninfiltrationen, maculöse, ulceröse und psoriatische Hautaffectionen, squamöse und pustulöse Affectionen der behaarten Kopfhaut, Affectionen des Pharynx, des Larynx, des weichen und harten Gaumens, Ozänen mit und ohne Knochenverlust, Tophi, Plaques muqueuses und breite Kondylome zur Beobachtung.

In 12 sehr veralteten Fällen waren mit den Erscheinungen der generellen Syphilis schwerere oder leichtere Hirnerscheinungen, verschiedene Paresen und Paralysen, in zwei Fällen epileptiforme Anfälle verbunden.

In 3 Fällen war eine amyloide Degeneration von Leber und Milz, in dem einen derselben auch Albuminurie zugegen.

Bei 21 Kranken oder 20·0% wurde kein Erfolg erzielt und zwar wohl ausschliesslich wegen zu kurzer Curdauer. Die mittlere Behandlungsdauer dieser 21 Kranken beträgt blos 35 Tage. Einzelne derselben verliessen schon nach 2—10 Tagen die Behandlung.

Bei 94 Kranken, also 80·0%, wurden theils Heilungen, theils Besserungen erzielt. Es lässt sich das Heilungs- und Besserungs-Percent nicht genau trennen, weil bei diesen Erkrankungsformen nachmalige Recidiven auch bei der combinirten Behandlungsmethode nicht vollständig ausgeschlossen sind. Auch über die Häufigkeit der Recidiven kann ich keine ziffermässigen Angaben machen, da ein grosser Theil meiner Patienten, wie begreiflich, meiner Beobachtung seither entzogen blieb. Deshalb ist auch in

---

*) Kaltenleutgeben und meine Wasserheilanstalt nebst einem statistischen Berichte etc. Wien 1869. Braumüller.

dieser Richtung ein statistischer Vergleich des Werthes dieser Methode nicht anzustellen.

Auch die Behandlungsdauer gibt uns im Mittel keine Anhaltspunkte für eine solche Beurtheilung, da sich unter meinem Materiale zahlreiche Fälle befinden, die nur hydriatisch und mit Diätcuren behandelt wurden, andere, die nach vollständigem Verschwinden aller Krankheitserscheinungen die Cur längere Zeit fortbrauchten. Es würde wohl überhaupt schwer fallen, einen vergleichbaren Punkt für den Genesungs-Moment zu fixiren.

Wir müssen deshalb für unsere allgemeinen Abstractionen die Daten der Würdigung der einzelnen Erkrankungsfälle entnehmen, schärfere Präcisirungen und Vergleichungen der Zukunft, grösserem und vergleichbarerem Beobachtungsmateriale vorbehaltend. Ich kann den oben citirten Ausspruch, nach meiner heute schon gehäufteren Erfahrung, nun nicht mehr in seiner vollen Strenge aufrecht erhalten. Mehrere Fälle meiner eigenen Erfahrung, einige wohl constatirte Fälle anderer Aerzte, sah ich seither unter hydriatischer Behandlung im Vereine mit einer, im Allgemeinen entziehenden Diät, meist nach langer, öfters jahrelanger Curdauer, geheilt werden; und es wird uns dies um so weniger befremden, wenn wir uns daran erinnern, dass auch in nicht allzu seltenen Fällen eine spontane Involution der constitutionellen Syphilis beobachtet wird.

Meine eigenen hierher gehörigen Erfahrungen wurden an Patienten gemacht, die, von der sogenannten Laien-Hydrotherapie vollgesaugt, in ihrer Halbheit die mechanische Kenntniss der Methode mit dem eingebildeten Verständniss der Wirkungsweise vertauschen, und jene nun nach ihren abstrusen Theorien anwenden.

Der Fundamentalsatz ihrer Lehre lautet, jedes Medicament sei *Gift*. So sah ich denn Patienten, die sich selbst bei Lebensgefahr von ihrer Gifttheorie nicht abbringen liessen, und durchaus nicht dazu bestimmt werden konnten, irgend ein Medicament zu nehmen. Da sich aber dieselben vor dem Gifte der Venus vulgivaga nicht so ängstlich wahren wie vor dem medicamentösen, so ward mir neuerlich öfters Gelegenheit, den Verlauf der Krankheit unter einer rein *hydrodiätetischen Behandlung* zu beobachten.

Zu dieser Gruppe gehören 19 Fälle mit einer mittleren Behandlungsdauer von 4 Monaten.

Von diesen 19 Fällen blieben 8 ungeheilt, also mehr als 38% *sämmtlicher Misserfolge* kommen auf diese Methode, während von der Gesammtzahl der so Behandelten über 42% ungeheilt blieben.

Einzelne Fälle, namentlich solche, die sich gleichzeitig einer strengeren vegetabilischen Diät unterzogen (mässige Quantitäten Grahambrod — Gemüse — Obst — etwas Milch) heilten unter täglichen copiösen Schweisserregungen und darauf folgenden energischen Wärmeentziehungen, anstrengenden Muskelbewegungen und auch innerlich sehr vermehrter Wasserzufuhr. Das geschilderte Verfahren bildet die Essenz der Gräfenberger empirischen antidyskrasischen Methode. Es gilt hier als Princip, alle Secretionen, namentlich die der Haut und Nieren, mächtig anzuregen und zu bethätigen, und durch energische Wärmeentziehungen und ermüdende Muskelactionen möglichst allseitig den Stoffwechsel zu beschleunigen. Nachdem aber dem Verbrauche und der Ausfuhr entsprechend auch die Zufuhr übermässig gesteigert wurde, so scheint nach den gegenwärtigen Anschauungen über die Ernährungsvorgänge der rasche Umsatz doch blos vorwaltend im Blute stattgefunden zu haben. Bei reichlicher Nahrungszufuhr und reichlichen Ausscheidungen aus dem Blute muss vorwaltend das Circulations-Eiweiss umgesetzt werden, und das stabiläre Organeiweiss und das mit diesem verbundene syphilitische Virus dürfte wahrscheinlich nur wenig in den Umsatz gezogen worden sein. Jedenfalls musste dies bei der Verbindung dieser Methode mit einer strengen Diät in weit höherem Masse stattfinden, wie die in solchen Fällen meist eingetretene Abmagerung bewies. Dasselbe Verfahren in Verbindung mit einer methodischen Beschränkung der Wasserzufuhr und Vermehrung der Darmentleerungen scheint etwas günstigere Resultate zu ergeben, nur ist mein Materiale zu endgiltigen Schlüssen noch zu spärlich.

Dass die bei Syphilitischen ohnehin häufigen Haut-Efflorescenzen, Furunkeln, Zellgewebsentzündungen, bei durch eine energische Wassercur thermisch und mechanisch gereizter Haut noch häufiger auftreten, ist selbstverständlich. Nicht zu verwundern ist es, dass nun diesen Eruptionen von Laien eine kritische Bedeutung beigelegt wurde, und dass man zumeist eine antidyskrasische Wassercur nicht für beendet ansah, so

lange solche Krisen nicht glücklich überstanden waren. Nicht wenig trug das jedem beseitigten Schmerze folgende Wohlbehagen zur Ueberschätzung der kritischen Bedeutung solcher Efflorescenzen bei.

Einen unleugbar grossen Werth aber für die Behandlung der constitutionellen Syphilis hat die Verbindung einer entsprechenden Wassercur mit einem specifischen medicamentösen Verfahren. Diese combinirte Behandlungs-Methode ist nicht neu, es sind bereits vor Jahren Publicationen darüber erfolgt. Eine wie es scheint ziemlich ausführliche Abhandlung über den in Rede stehenden Gegenstand von Dr. Kreyser in Moskau, gegenwärtig in St. Petersburg, konnte ich trotz aller Bemühungen nicht erlangen. Nach einer mündlichen Mittheilung des genannten Arztes scheinen seine bei einer grossen Anzahl von Kranken erzielten Resultate ausserordentlich günstige gewesen zu sein.

Seine Methode, wenn ich recht berichtet bin, besteht in dem innerlichen Gebrauche kleiner Sublimat-Dosen und täglicher Schweisserregung theils im Dampfkasten, theils in der Einpackung mit darauf folgender erregender Wärmeentziehung: Regenbad — Abreibung — Uebergiessung. Kreyser rühmt von seiner Methode die kurze Curdauer, die seltenen Recidiven und die Abhärtung. Erwähnen will ich, dass Kreyser das Verdienst gebührt, der Hydrotherapie in Russland Eingang und grosse Verbreitung verschafft zu haben. Auch Scharlan*) versichert, dass bei der Verbindung der Wassercur mit einem methodischen Quecksilbergebrauche die Heilung der constitutionellen Syphilis gewöhnlich in der Zeit von 3 Wochen (!) zu erzielen sei. Auch seine hydriatische Methode besteht in einer reichlichen Schweisserregung, zumeist in der trockenen Einpackung und einer darauf folgenden kurzen Douche. Von 70 Fällen, die von ihm auf diese Weise behandelt wurden, sollen Alle vollkommen hergestellt worden und nur bei einem Kranken soll es zu einer Recidive gekommen sein. Plitt**) spricht sich über den therapeutischen Werth des kalten Wassers bei der Syphilis dahin aus,

---

*) Wissenschaftliche Begründung der Wassercur.

**) Die Wahrheit in der Hydropathie und ihr Verhältniss zur rationellen Heilkunde. Dresden. Arnold. 1847.

dass die Anwendung desselben am rechten Orte und in angemessener Weise von sehr gutem Erfolge begleitet zu sein pflegt, wenn auch durch dasselbe die gegen die Krankheit bewährten arzneilichen Heilmittel, insbesondere das Quecksilber, durchaus nicht entbehrlich gemacht werden. Es tritt also auch hier wieder der Fall ein, dass beide, sowohl die arzneilichen Heilmittel, als auch das kalte Wasser an ihrem Orte Anwendung verdienen und sich keineswegs gegenseitig ausschliessen, und er hält es für gerathen, namentlich hydropathische Schweisserregungen und zu gleicher Zeit die specifisch antisyphilitisch wirkenden Arzneien in Anwendung zu bringen. Es muss auf solche Weise die Wirkung der letzteren nur befördert und möchte zugleich die Möglichkeit gegeben werden, mit kleineren Gaben des Merkurs auszureichen. Er citirt für diese Ansicht Beobachtungen Benders*) und Weinheims**), die nach vorausgegangener Wassercur eine ungewöhnlich rasche Wirkung vom Zittmann'schen Decocte und sehr kleinen Gaben passender Medicamente erzielten.

Aus deutschen Wasserheilanstalten ist mir nur ein Bericht Hegglins zugänglich, in welchem von 10 Fällen Mittheilung gemacht wird, bei denen ausser der Wassercur auch Quecksilber oder Jod angewendet wurde. Acht Kranke wurden geheilt, zwei bedeutend gebessert. Hegglin rühmt von dieser combinirten Methode eine mächtige Wirkung, die Verhütung von Schwächung des Organismus und Verzärtelung der Haut.***) Auch Pleniger spricht es aus, dass durch die Wassercur allein nur eine Minderzahl der secundär Syphilitischen geheilt werde. Den grössten Widerstand gegen die Hydrotherapie leistet die Syphilis der Knochen und der Beinhaut. Pleniger hat Kranke gesehen, die nach 2—5 Jahren von denselben heftigen Schmerzen gepeinigt, mit denselben unveränderten Knochenanschwellungen behaftet waren, welche sie in die Anstalt mitbrachten, und die sie endlich verliessen, um sich anderswo einem Heilverfahren zu unterziehen.

---

*) Schmitz, Archiv. Nov. 1844. p. 205.

**) Schmitz, Archiv. Dec. 1844. p. 281.

***) Das Wasserheilverfahren als Heilmittel chronischer Krankheiten, gestützt auf Wissenschaft und Erfahrung. Erlangen, Enke 1866.

Mehrere von diesen wurden nachher rasch durch Jod oder Merkur von Pl. und anderen Aerzten geheilt. *)

Noch viel wärmer als von deutschen Aerzten wird von den Franzosen für eine Combination der medicamentösen mit der Wassercur bei Behandlung der secundären Syphilis plaidirt. Ich will auch hier nur von mehreren anderen zwei Autoren anführen, die sich mit der Frage eingehender beschäftigt haben: Louis Fleury und Paul Delmas.

Fleury hebt als Vortheile der combinirten Methode namentlich folgende hervor: 1. Die depurative Wirkung der vermehrten Transspiration und die Möglichkeit, eine solche durch lange Zeit fortzusetzen, ohne eine Schwächung und Tonicitätsverlust des Hautorganes herbeizuführen, da die dem Schwitzen folgende Wärmeentziehung dieses Organ wieder kräftigt, belebt und erfrischt. 2. Werden unter dieser Behandlungsweise die Kräfte des Kranken geschont und erhalten, ja selbst gehoben; die aus der Krankheit, aus individuellen oder therapeutischen Ursachen bedingte Kachexie wird beseitigt und die Absorption des Medicaments durch Bethätigung der allgemeinen Capillar-Circulation befördert. Daraus erklärt es sich auch, dass die Dosis des Medicamentes bis zur entsprechenden Entfaltung seiner Wirksamkeit bei dieser Combination viel kleiner bemessen werden kann. 3. Ausserdem ist die Hydrotherapie ein sicheres Mittel, bei latenter oder fraglicher Syphilis die Diagnose zu erhärten, indem unter ihrer Anwendung alsbald, wenn die Dyskrasie vorhanden, irgend eine Eruption erfolgt. **)

Delmas endlich, den ich hier auch anführen will, betrachtet die Hydrotherapie blos als ein Unterstützungsmittel der specifischen Medicamente, ein Mittel, das durch seine tonisirenden Wirkungen der durch die Medicamente hervorgerufenen Schwächung des Organismus entgegenwirkt und so denselben gegen die Action von Virus und Medicament widerstandsfähiger macht. D. beweist, dass die Hydrotherapie die öfters vorkommende Idiosynkrasie

---

*) Specielle Pathologie und Hydrotherapie nach dem heutigen Standpunkte. Braumüller. Wien 1866.

**) Traité therapeutique et clinique d' Hydrotherapie par Louis Fleury. Paris 1866.

und Intoleranz des Organismus gegen Jod und Quecksilber beseitigt und die Wirksamkeit dieser Heilmittel durch Beförderung ihrer Resorption und Assimilation steigert. Er glaubt nicht, dass die Hydrotherapie für sich allein die Syphilis zur Heilung bringe.*)

Methode der combinirten Behandlung.

Die combinirte Behandlungsweise der constitutionellen Syphilis besteht in der Verbindung der Hydrotherapie mit medicamentösen Einwirkungen und einem entsprechenden diätetischen Regime.

Der Hydrotherapie fallen hier sehr mannigfache Aufgaben zu. Sie hat zunächst die Hautfunction anzuregen und zu bethätigen, um den depuratorischen Wirkungen einer ganz beliebig vermehrten Hautsecretion auf die Blutbeschaffenheit zu genügen, sie hat die Blutvertheilung durch Bethätigung und Beherrschung der Hautcirculation zu reguliren, und durch locale Einwirkung die Circulation in erkrankten Organen direct oder durch Reflex zu beeinflussen. Durch Beeinflussung der organischen Wärme wirkt die Hydrotherapie auf die Wärmequellen, die im Gesammtstoffwechsel gelegen sind, zurück, und wird durch Vermehrung und Verminderung der Wärmeproduction, ebenso wie durch den Einfluss auf die Secretionen den Stoffwechsel beschleunigen oder verlangsamen.

Namentlich wird uns die Hydrotherapie in der Behandlung der Syphilis wichtige Dienste leisten durch ihren Einfluss auf mannigfache individuelle Complicationen. Hierher rechne ich zunächst Schwächezustände, anämische Erscheinungen und bedenkliche Katarrhe der Respirationsorgane, die eine alleinige angreifende medicamentöse Behandlung oft contraindiciren, wenigstens gefährlich erscheinen lassen.

In allen Fällen ist eine Combination einer medicamentösen Behandlung mit der Hydrotherapie schon aus dem Grunde angezeigt, weil die Medicamentenwirkung in dieser Verbindung eine

*) Trois observations a propos de l' Emploi de l' Hydrotherapie a Titre de Medication adjuvante et complémentaire des mercuriaux et de iodures dans la syphilis. Par le Dr. Delmas. (Extraits des Annales de la Société d' Hydrologie Médicale de Paris. L XI.)

intensivere ist, und man daher mit weit kleineren Dosen des betreffenden Medicamentes bei dieser Verbindung dieselben Wirkungen erzielt wie mit viel grösseren ohne dieselbe, und weil namentlich die Intoleranz mancher Constitutionen gegen das Medicament beseitiget wird. Ein nicht zu unterschätzender weiterer Vorzug, den ich bestätigen kann, ist der, dass bei dieser Combination selbst die eingreifendsten Curen (z. B. Schmiercuren) ohne Gefahr an ambulanten Kranken durchgeführt werden können.

Wir wollen nun sehen, wie die Hydrotherapie den hier aufgestellten Indicationen gerecht wird.

1. Die depuratorische und spoliative Wirkung durch eine mächtige Anregung der Hautthätigkeit wird auf verschiedene Weise erzielt.

Man unterscheidet zunächst vorbereitende und eigentlich Schweiss erregende Proceduren.

Zu den vorbereitenden Proceduren gehören alle jene, die die Circulation in der Cutis befördern, die eine vermehrte Blutzuströmung zur Haut bewirken und die die Haut von allen Schlacken und Anhängseln, von allen in den Ausführungsgängen der Drüsen steckenden oft vertrockneten Secreten befreien und die Abstossung der alten verhornten Epidermisschollen bewirken, wodurch das Hautorgan functionstüchtiger wird. Hieher gehören alle kräftigen thermischen und mechanischen Reize, die erweichenden, bähenden, macerirenden und erwärmenden Proceduren. Also: kräftige, kalte Abreibungen oder Regenbäder, mit oder ohne vorausgehende feuchte Einpackungen bis zur Erwärmung in der Dauer einer halben bis einer Stunde. Der Einpackung können auch ein oder mehrere kurze Wasserdampfbäder mit nachfolgender Warmeentziehung in obiger Weise oder im kühlen Halb- oder kalten Vollbade substituirt werden.

Nach dieser Vorbereitung wird zu den eigentlichen Schweisserregungen geschritten, wenn der Kräftezustand keine Contraindicationen gibt; sollte dies der Fall sein, so muss zunächst tonisirend verfahren werden, worauf wir später zurückkommen wollen.

Eine beliebig vermehrte, selbst profuse Transspiration wird erzielt entweder durch Verhinderung der Wärmeabgabe von der Körperoberfläche oder durch directe Wärmezufuhr von Aussen.

Die Proceduren, die diese Indicationen erfüllen, sind die Einwicklung in die wollene Decke, die sogenannte trockene Einpackung und das Alkohol- oder das Wasserdampfbad. Die Kotzeneinwicklung ist das eingreifendere Verfahren, indem hier der Körper durch eigene Production die Wärme zur Erhöhung der Bluttemperatur beschaffen muss. Durch die Wärmeanhäufung an der Körperoberfläche und durch den Wollreiz, so wie durch die vorangegangene Vorbereitung durch thermische und mechanische Reize strömt das Blut mächtig zu dem Hautorgane und bemüht sich die Erhöhung der Körpertemperatur auszugleichen und ihr entgegenzuwirken durch Vermehrung der Transspiration.

Die Menge der Schweissabsonderung von der Haut aus ist eine verschieden grosse, je nach der Dauer der Einwicklung und je nach der Häufigkeit, in der diese Procedur wiederholt wird. Hier zeigt sich uns messbar und wägbar die ganze Wichtigkeit der Methodik, indem das Hautorgan durch die habituell gewordene Congestionirung nach und nach eine gewisse Virtuosität in der Schweissabsonderung erlangt. Der Kranke kömmt in den späteren Einwicklungen in kürzerer Zeit in Schweiss und secernirt in derselben Zeit grössere Schweissmengen, wie die folgende Tabelle beweisend darthut.

Tabelle

des Gewichtsverlustes in 10 aufeinanderfolgenden trockenen Einpackungen.

Datum	Nummer der Einpackung	Dauer der Einpackung bis zum Schweissausbruch im Gesichte	Dauer des Schwitzens	Körpergewicht vor der Einpackung		Körpergewicht nach der Einpackung		Gewichtsabnahme	
				Zollpfund	Grammes	Zollpfund	Grammes	Zollpfund	Grammes
1868 August									
5.	1	2 h.	1 h.	97.400	400	97	250	—	150
9.	3	1½ „	¾ „	98	300	97	450	—	350
13.	5	1¼ „	1 „	97	800	96	400	—	400
17.	7	¾ „	1 „	98	100	97	50	1	50
21.	9	½ „	¾ „	98	400	97	400	1	—
23.	10	¾ „	¾ „	99	050	98	—	1	50

Das Object für dieses Experiment gab ein 24jähriger, zart gebauter junger Mann ab, der mit einem maculösen Exanthem, Adenitis und Angina ulcerosa behaftet war. Der Kranke wurde nach einer mehrtägigen Vorbereitung durch Abreibungen und später 1/2 bis 3/4stündigen feuchten Einpackungen mit darauf folgendem Halbbade von 18° bis 15° — an jedem zweiten Tage einer trockenen Einpackung unterzogen. Gleichzeitig erhielt er pro die 5 Gran Kali hydrojodici und eine ausschliesslich vegetabilische Diät.

Während er in der *ersten* Einpackung 150 Grammes an Körpergewicht verlor, nahm er in der *zehnten* um 550 Grammes ab. Und trotz dieser ziemlich eingreifenden Cur und trotz der Fleischentziehung hatte er nach 18 Tagen um 1 Pfd. und 150 Grm. an Körpergewicht zugenommen. Nach 3 Wochen waren unter der jeden zweiten Tag stets am Nachmittag um 4 Uhr vorgenommenen Schweisserregung in der trockenen Wolldecke, der ein 2 Minuten dauerndes 8° Vollbad folgte, und unter einer täglich am Morgen applicirten feuchten Einpackung bis zur Erwärmung mit nachherigem 18 bis auf 15° abgekühltem Halbbad alle Erscheinungen der constitutionellen Erkrankungen geschwunden. Ich lasse die Schweisserregung in der Einpackung gewöhnlich am Nachmittag unmittelbar nach einer anstrengenden Bewegung vornehmen, weil nach einer solchen Vorbereitung der Körper zur Transspiration am geneigtesten ist.

Eine andere Methode der Schweisserregung ist das Alkohol- oder das Wasserdampfbad. Der nothwendige Apparat zu dieser Badeform ist überall leicht zu beschaffen, denn er besteht blos aus einer entsprechenden Spirituslampe, einem flachen Wassergefässe und einer Wolldecke. Der Kranke setzt sich auf einen gewöhnlichen Holz- oder Rohrsessel, wird in die Decke eingehüllt und der Heizapparat mit oder ohne Wassergefäss, je nachdem man ein Wasserdampf- oder Alkoholdampfbad zu geben beabsichtigt, unter den Sitz gebracht. Wo Gelegenheit dazu vorhanden, kann man zweckmässig meine transportable Dampfkasten-Badevorrichtung benützen. *)

---

*) Siehe meine Arbeit: Ueber Dampfbäder, mit besonderer Berücksichtigung ihres diätetischen und therapeutischen Werthes. Allgem. Wiener medic. Zeitung 1864.

Weder Dampfkastenbäder noch trockene Schwitzpackungen dürfen in der Regel täglich gebraucht werden. Ich lasse zumeist je nach der Dringlichkeit des Falles jeden dritten oder zweiten Tag eine Schweiss erregende Procedur anwenden, und zwar alternirend, trockene Packung und Dampfbad, an den Zwischentagen werden tonisirende den Stoffwechsel anregende, die Hautcirculation und die insensible Perspiration befördernde, namentlich bei Hautaffectionen sehr nützliche, feuchte Morgeneinpackungen $^3/_4$ bis $1^1/_2$ h. mit darauf folgenden kühlen Halbbädern gegeben.

Jeder Schweisserregung sowohl in der Wolldecke als im Dampfbade muss nothwendig eine wärmeentziehende Procedur folgen. Diese hat die Aufgabe, den durch die Schweisssecretion bedingten Gefässsturm zur Haut zu mässigen, die erschlafften erweiterten Gefässe zur Contraction zu bringen, damit den Schweiss zu beendigen, die übermässige an der Körperoberfläche angehäufte Wärmemenge zu entziehen, die dadurch und durch die profuse Secretion beschleunigte Herzaction zu beruhigen, das Hautorgan zu kräftigen, zu erfrischen und der Erschlaffung desselben vorzubeugen. Weitere Forschungen müssen es ferner ziffermässig darlegen, welchem stofflichen Umsatz die Wärmeentziehung selbst äquivalent ist. Dass dieser sehr bedeutend sein muss, geht aus den bei Wärmeentziehungen mächtig gesteigerten Appetenzen und aus der bei nicht gehöriger Befriedigung derselben eintretenden Abmagerung hervor.

Die Verbindung der Abkühlungen mit der Schweisserregung lässt eine sehr lange Fortsetzung dieser Behandlung zu. Die Form der Wärmeentziehung nach der Schweisserregung ist auch nicht gleichgiltig. Die adstringirendsten am raschesten Wärme entziehenden, eine lebhafte Reaction hervorrufenden Proceduren sind hier die entsprechendsten. Also möglichst kaltes, mit viel mechanischer Kraft den Körper treffendes Wasser, kaltes Vollbad, kaltes Regenbad und ähnlich wirkende Proceduren.

Die Menge des abgesonderten Schweisses ist, wie wir oben sahen, eine sehr verschiedene und ausser von der Dauer der schweisserregenden Procedur abhängig von der Wiederholung der Procedur und individuellen Verhältnissen. Der grösste Gewichtsverlust, den man bei einer Procedur beobachtet haben will, soll bis zu 4 Pfd. betragen haben.

Denkt man an die Zusammensetzung des Schweisses zurück, der nach der jüngsten Arbeit von Lenke*) ausser Wasser, Salzen und Fettsäuren zweifellos auch Harnstoff führt, den wir nun wohl als normalen Bestandtheil des Schweisses ansehen dürfen, und an den von Lenke nachgewiesenen Antagonismus zwischen Harnstoffausscheidung im Schweiss und im Harn, erinnern wir uns ferner an die Untersuchungen Böcker's**), der in einer vermehrten Wassereinfuhr das Mittel zu einer vermehrten Harnstoffausfuhr fand, so werden wir wohl begreifen, dass wir eine willkürliche Vermehrung der Harnstoffausfuhr durch Harn und Schweiss in der Hand haben durch vermehrte Schweisserregung und durch vermehrte Wasserzufuhr als Getränk. Da nun der Harnstoff das Rückbildungsproduct der Eiweissstoffe im Körper ist, mit denen wahrscheinlich das syphilitische Virus in Verbindung steht, so lässt sich die Bedeutung einer vermehrten Schweisssecretion und Harnsecretion für Ausscheidung des Krankheitsstoffes selbst wohl ahnen. Der Wasserverlust aus dem Blute durch die profuse Secretion, muss auf die Zusammensetzung des Blutes von mächtigem Einflusse sein, dieses wasserärmer machen. Nachdem nun das Blut sehr energisch seine Zusammensetzung zu wahren bemüht ist, so wird wohl allen Geweben Wasser entzogen werden, eine mächtige Resorption angeregt und mannigfache Veränderungen der Ernährungsvorgänge eingeleitet werden.

Die bei gleichzeitiger mässiger entziehender Diät, namentlich aber methodisch geregelter wechselnder Wasserzufuhr und Wasserentziehung eintretenden grossen Körpergewichtsschwankungen deuten wohl gleichfalls darauf hin, dass die Rückbildung und Anbildung nicht nur das Circulations- sondern auch das Organeiweiss betreffen dürfte, kurz, dass diese Methode den Stoffwechsel bis in seine intimsten Vorgänge beeinflusse. Hat doch schon Böcker l. c. nachgewiesen, dass das Wasser ausser einer sehr lebhaften Rückbildung auch die Anbildung mächtig fördere.

Die oben detaillirte Schweisserregung wird in einzelnen

*) Ueber den Antagonismus zwischen Harn- und Schweisssecretion und dessen therapeutische Bedeutung. Deutsches Arch. f. klin. Med. VII. B. 1. H. 1870.

**) Untersuchungen über die Wirkungen des Wassers. Bonn 1854.

Fällen, wo man eine möglichst rasche und energische Wirkung beabsichtigt, weiters unterstützt durch die dauernden Stamm- oder Halbeinpackungen. Bei dieser gleichzeitig von den höheren Körpertheilen mächtig ableitenden Procedur wird die untere Körperhälfte, manchmal selbst bis zu den Achselhöhlen hinauf, in zwei- bis dreifache nasse Leintücher und die Wolldecke gewickelt, und die ganze Nacht in dieser Einwicklung belassen. Wenn die Procedur gut ausgeführt wurde, tritt meist im Laufe der Nacht profuser Schweiss ein, oft ist wahrscheinlich die insensible Perspiration eine so gesteigerte, dass die Körpergewichtsabnahme beträchtlich den unter der Nachtruhe gewöhnlich stattfindenden Verlust übertrifft, selbst ohne merkliche Schweissbildung.

Der folgende Fall mag die Methode anschaulicher machen und die Belege für das Gesagte beibringen.

Herr C. N. T. aus Russland, 20 Jahre alt, früher gesund, acquirirte im März 1866 einen indurirten Schanker, nach 6 Wochen Adenitis, maculöses Syphilid über den ganzen Körper und Angina. — Schmiercur, Rückbildung der specifischen Erscheinungen im Verlaufe von 10 Wochen. Nach einigen Monaten neues Recidiv: Ulceröse Angina, breite Kondylome ad anum, Psoriasis palmaris. Grosse Dosen Jodkali, Zittmann; die Cur scheint in drei Monaten beendet. Wohlbefinden durch ein Jahr. Im November 1867 Psoriasis palmaris und plantaris, heftige Anfälle von Kopfschmerzen, namentlich des Nachts, plötzlich Verlust des Bewusstseins, linksseitige Hemiplegie, rechtsseitige Facialis, Lähmung, Aphasie, psychische Störungen, Schwächung des Gedächtnisses, Dzondi, nachher Jodkali; Besserung, keine vollständige Wiederherstellung. Im April Verschlimmerung, Wiederauftreten der Kopfschmerzen, sehr erschwertes Sprechen, Gedächtnissschwäche, grosse Schwäche im linken Fusse, der deutlich nachgezogen wird, 3 epileptiforme Anfälle mit Verlust des Bewusstseins. Im Mai 1868 Aufnahme in meine Anstalt. Der grosse musculöse Mann zeigt eine beträchtliche Alopecie, einzelne sich abschuppende Stellen an Handflächen und Fusssohlen, darunter härtlich anzufühlende geröthete Hautstellen. Sinnesorgane intact. Zunge deutlich nach rechts abweichend, rechte Nasolateralfalte weniger deutlich ausgeprägt, mimische Muskelactionen rechts schwächer. Intendirte Bewegungen in der linken Hand und linkem Fuss erfolgen langsamer und weniger

kraftvoll, aber kein Muskel und keine Muskelgruppe sind vollständig dem Willenseinflusse entzogen. Sensibilitätsstörungen fehlen. Indolente Drüsenschwellungen an den charakteristischen Stellen des Nackens, des Ellbogens und der Leisten. Plaques muqueuses in der Mundhöhle, charakteristisches Geschwür am linken Arcus palatoglossus.

Der Kranke klagt über Schwere und Eingenommenheit des Kopfes, nächtliche Schmerzen, sein Gedächtniss hat bedeutend gelitten, er erinnert sich an keine Namen, weiss nicht, wo er sich befindet, kann nicht lesen, sagt oft ein Wort für das andere, merkt aber nicht den Fehler, und wiederholt meist die Schlussworte, die man an ihn gerichtet. Am zweiten Tage seines Aufenthaltes in der Anstalt tritt ein Anfall von Bewusstlosigkeit mit Convulsionen, Zuckungen in der linken Körperhälfte auf, die paretischen Erscheinungen sind darauf entschieden marquirter. Herz, Lungen und Unterleibsorgane ohne auffindbare Veränderungen. Die Cur wird ohne weitere Vorbereitungen mit feuchten Einpackungen und 18° Halbbädern einem Wasserdampfbade an jedem 3. Tage unter beständigem Wechseln kalter Kopfumschläge während desselben und mit darauf folgendem 16° Halbbad und einer täglichen Dosis von 5 Gr. Kali hydrojod. begonnen. Nachdem sich gegen Abend meist leichte Congestionserscheinungen und ein beschleunigter Puls einstellen, werden einige Male Wadenbinden (erwärmende Umschläge um die Waden), bald Einpackungen der unteren Körperhälfte in doppelte feuchte Tücher und die Kotze vorgenommen. Der Kranke klagt schon nach 8 Tagen über keine Kopfschmerzen mehr. Die Diät war während der ganzen Zeit vegetabilisch. Im Verlaufe des Morgens bis 10 Uhr wurde der Kranke zu häufigem Wassertrinken angehalten, und nahm täglich 3—3 $^1/_2$ Mass Getränk in dieser Zeit. Von da ab bis zum anderen Morgen durfte er kein Wasser trinken. Das Körpergewicht sank vom Abend bis zum Morgen im Minimum um $^1/_2$, im Maximum um 2 $^1/_2$ Pfund. In den ersten 6 Wochen der Cur hatte Patient um 8 Pfund an Körpergewicht abgenommen; in den folgenden 6 Wochen, während welcher Zeit öfters mit dem Medicamente wochenweise ausgesetzt wurde, hatte Patient wieder sein Anfangsgewicht erreicht. Nach 12 Wochen waren weder psychische noch somatische Spuren des vorangegangenen Krankheitszustandes zu entdecken. Der Kranke blieb seither gesund und kommt seinem Berufe als Gymnasialprofessor wieder nach.

2. Es würde mich zu weit führen, hier den Einfluss der Hydrotherapie auf die Blutvertheilung, auf die Beherrschung der Circulationsverhältnisse in einzelnen Organen detaillirt auseinanderzusetzen, ich beschränke mich darauf hier anzudeuten, dass die herzählenden Proceduren theils ableitende, theils revulsive sind, die entweder durch Erweiterung der Gefässe einer grösseren Gefässprovinz oder durch reflectorische Beeinflussung bestimmter Gefässnerven wirken. *)

3. Nicht übergehen darf ich jedoch den Nutzen, den die Hydrotherapie bei Complication der constitutionellen Syphilis mit Schwächezuständen, mit Anämie, mit bedenklichen Respirationserkrankungen bei kachektischen Geschöpfen zu stiften vermag.

Ich habe es schon oben ausgesprochen, die Hydrotherapie befördert nicht blos sehr mächtig die Rückbildung, sondern auch die Anbildung, die Blutbereitung und den Stoffansatz. Dass dies keine Phrasen, geht aus den beträchtlich unter der Wassercur gesteigerten Appetenzen und bei Befriedigung derselben dem guten Aussehen und der Körpergewichtszunahme hervor.

Auch theoretisch lässt sich die tonisirende Wirkung der Wassercur ganz gut rechtfertigen, doch will ich diesen Nachweis als zu weit führend hier nicht liefern und mich blos darauf beschränken, das Princip für die tonisirende Wirkung der Hydrotherapie hier mitzutheilen. Es lautet: Hervorrufung einer lebhaften Reaction, also raschen Wiedererwärmung und Steigerung der Wärmeproduction nach der Wärmeentziehung. Die Proceduren bei anämischen herabgekommenen Kachektischen müssen deshalb im Gegensatze zu der gewöhnlichen Anschauung mit sehr *niedrigen* Temperaturen ausgeführt werden, mit einem lebhaften mechanischen Reize (Stoss, Fall, Reibung) verbunden sein, aber nur *äusserst kurz dauern.* Regendouchen von wenigen Sekunden, kurze Abreibungen, Einpackungen in ganz kalte aber vollkommen ausgewundene feine Tücher.

Namentlich aber bei bedenklichen Erscheinungen von Seiten

---

*) Näheres darüber siehe meine Abhandlung: „Ueber Revulsion und Ableitung vom Standpunkte der Hydrotherapie. Wiener Med. Wochenschrift 1868.

der Lungen ist es mir in einer grösseren Anzahl von Fällen gelungen, Syphilis und Lungen-Affection durch diese combinirte Methode, in einzelnen Fällen in Verbindung mit einer strengen Milchdiät, zu einer vollständigen Heilung zu bringen, eine vollkommene Toleranz für das Medicament, das früher ohne Hydrotherapie nicht ertragen wurde, zu erzwingen.

Am belehrendsten und beweisendsten war mir ein Fall, der Herrn Professor von Sigmund, Herrn Docenten Dr. Schnitzler und anderen Aerzten gleichfalls bekannt ist. Der Kranke litt seit 7 Jahren an constitutioneller Syphilis, die zeitweilig recrudescirte. Im letzten Jahre kam er in einem wahrhaft desperaten Zustande zur Aufnahme: Ozäna, mit Verlust der Nasenmuscheln, Periostitis der Nasenbeine, hochgradige Kehlkopfaffection, bestehend in tiefen Geschwüren am Kehldeckel und dem Kehlkopfsinnern, Gummata im Hoden und verschiedenen Muskeln, eitrigem Katarrh des Mittelohrs und Perforation des Trommelfells, Tophi an den Schienbeinen. Ausserdem war ein intensiver Spitzen-Katarrh mit Nachtschweissen, Abmagerung, Fieberbewegungen und Appetitlosigkeit zugegen. Unter einer Wassercur, Einreibungen mit einer kleinen Einzeldose von Unguentum cinereum und einer vorwaltenden Milchdiät war in 10 Wochen das Körpergewicht des Patienten von 97 Zollpfunden auf 121 gestiegen, Katarrh-Fieber, Appetitlosigkeit waren geschwunden, und die constitutionelle Erkrankung schien getilgt.

In mehreren Fällen wurde durch die Verbindung mit der Wassercur die Idiosynkrasie und die Intoleranz für das betreffende Medicament beseitigt, das nun vortrefflich ertragen wurde und in kürzester Zeit die beabsichtigte Wirkung erzielte. Detaillirte Krankengeschichten will ich an einem andern Orte mittheilen.

4. Belege für die oben aufgestellte Behauptung, dass bei unserer combinirten Methode die Medicamentenwirkung eine intensivere sei, und dass bei gleichzeitiger Anwendung der Hydrotherapie demnach kleinere Dosen des betreffenden Medicamentes zur Erzielung des beabsichtigten Effectes erforderlich sein werden, kann ich zunächst durch analoge Facta für andere Medicamente beibringen.

Nach den glaubwürdigen Zeugnissen von Fleury*) und Maigrot**) zeigen sich z. B. bei Anwendung von Atropin oder Belladonna in Dosen, die an und für sich gar keine Erscheinungen hervorrufen, bei einer gleichzeitigen Wasseranwendung die heftigsten Medicamentenwirkungen. Namentlich Maigrot theilt einen Fall mit, wo Monate lang Atropin genommen wurde, ohne dass toxische Erscheinungen eingetreten wären, die sich sogleich nach Beginn einer hydriatischen Behandlung einstellten und nun ein Herabsetzen der Dosis, ja bald ein Aussetzen des Medicamentes erheischten.

Dass der Mercurgebrauch bei der Wasser-Cur in der ausreichenden kleinen Gabe doch nur selten zur Salivation führt, dürfte sich wohl daraus erklären lassen, dass hier höchst wahrscheinlich die Ausscheidung des Medicamentes weit rascher und vorwaltend durch andere Collatorien stattfindet. Eine auf diese Verhältnisse gerichtete Untersuchung werde ich wohl bald in der Lage sein dem Abschlusse zuzuführen. Wie wichtig aber die durch die Hydrotherapie bewirkte Abhärtung bei der constitutionellen Syphilis sei, geht am klarsten daraus hervor, dass ich zahlreiche Kranke trotz Jod- und Schmiercuren selbst in der strengsten Jahreszeit und bei schlechter Witterung ohne den geringsten Nachtheil täglich im Freien zubringen sah, so dass bei dieser Methode die ganze Cur meist *ambulatorisch* durchgemacht wird. Es ist dies ein gewiss nicht hoch genug anzuschlagender Vortheil, wenn man bedenkt, welch strenges Regime sonst bei solchen Curen eingehalten werden musste, es ist dies ein Vortheil auch ökonomischer Natur, namentlich für öffentliche Heilanstalten.

---

*) l. c.

**) Clinique hydrotherapique de St. Dizien (Haute Marne).

Fall von gummöser (syphilitischer) Dactylitis
(Osteomyelitis gummosa digiti).

Vom Primararzte Dr. R. Bergh in *Kopenhagen*.

(Mit Taf. III.)

Die *Syphilis* hat im Ganzen keine besonders grosse Geneigtheit, ihre Producte an den Händen und Füssen abzusetzen, am wenigsten noch *an den Fingern und Zehen*. Nicht besonders häufig sieht man die *früheren* syphilitischen Hautausbrüche sich so weit über die Extremitäten hinausstrecken, und eben dasselbe hat für die *späteren* Eruptionen seine Giltigkeit. Hauptsächlich sind es nur die *squamösen Syphiliden* (Syph. corneae), die an diesen Stellen auftreten; mitunter kann dann die Ausbreitung derselben bis an die Pulpa der Finger verfolgt werden. Die *syphilitische Nagelaffection* ist, wenigstens bei uns im Norden, selten, und das sowohl in der suppurirenden als in der trockenen Form (Cazenave); unter 170 syphilitischen Frauenzimmern, die in dem letzten Triennium in dem hiesigen allgemeinen Spitale behandelt worden sind, kam sie z. B. nicht vor. Noch seltener ist das Vorkommen von *subcutanen Syphilomen* an den Fingern; von *gummöser Erkrankung der Sehnen* liegt bisher wohl kaum eine andere Beobachtung als die von van Oordt (1859) vor*). Von noch tiefer liegenden syphilitischen Fingerleiden, von *syphilitischen Affectionen der knöchernen Phalangen* selbst, finden sich bisher kaum zuverlässige Erfahrungen. Nélaton hat zwar vor mehreren Jahren (1860), aber sehr kurz und ungenügend, einen merkenswerthen Fall von „syphilitischem Panaritium" citirt, **) wobei der Umfang des

*) van Oordt, des Tumeurs gommeuses. Thèse de Paris 1859. obs. IV. p. 36—38.

**) Nélaton, du panaris syphilitique. Gaz. des hôp. 1860. 27. p. 105. — Vergl. R. Bergh, om den syfilitiske Neglalidelse og det syfilitiske Panaritium. Hosp. Tid. III. 1860. 13. p. 49.

basalen und zum Theile des mittleren Gliedes (Internodiums) des rechten Mittelfingers mit 1 Ctm. vergrössert war. Nélaton erwähnt nicht, dass der 50jährige Mann, der übrigens dem Anscheine nach von guter Constitution war, sonst unzweideutige Zeichen von constitutioneller Syphilis darbot; Nélaton wird aber wohl in der Anamnese, in der Untersuchung oder in den Behandlungsresultaten hinlängliche Gründe gefunden haben, den Fall, wie er es thut, für ein syphilitisches Fingerleiden mit seinem Sitze in der Sehnenscheide und in dem Periosteum der zwei ersten Fingerglieder zu erklären. Die in Beziehung auf Casuistik so überaus reiche französische syphilidographische Literatur scheint auch seither keinen ähnlichen Fall verzeichnet zu haben, wenn nicht vielleicht ein von Archambault*) neulich referirter Casus von infantiler Syphilis hieher gehört. Lücke in Bern dagegen hat vor ein paar Jahren (1867) zwei übrigens nicht sehr detaillirte Beobachtungen von „syphilitischer Dactylitis" gebracht,**) die stark an die von Nélaton erinnern. Gleichzeitig hat er (l. c. p. 536) noch kürzlich 3 ähnliche Fälle aus der Abtheilung Erlach's im Berner Spitale referirt. Die beiden eigenen Fälle Lücke's betreffen ältere (50 und 54jährige) männliche Individuen, die weit in der syphilitischen Dyskrasie vorgeschritten waren, und ausser dem Fingerleiden noch Periostosen und ulcerative Syphiliden, sowie Geschwülste mehrerer grösserer Gelenke (Knie, Hand) darboten. In dem einen dieser Fälle waren alle drei Glieder (Internodien) des rechten Kleinfingers, alle Phalangen der zweiten Zehe beider Füsse und das zweite Glied des Daumens des linken Fusses geschwollen. In dem andern waren beide Phalangen des Daumens des rechten Fusses und alle Glieder der zweiten Zehe des linken Fusses leidend. Lücke ist etwas zweifelhaft in Beziehung auf die Frage von dem Sitze der Affection in diesen Fällen. Er meint, dass die Geschwulst hauptsächlich durch Intumescenz und Infiltration der Weichtheile gebildet war, und hebt ausdrücklich hervor, dass die Geschwulst nicht die Härte darbot, die man „bei Auftreibung

*) l' Union médicale. 1869. Nr. 140.

**) A. Lücke, die syphilitische Dactylitis. Berl. klin. Wochenschr. 1867. 50. p. 525—527, 51, p. 534—536.

des Knochens oder bei periostalen Ablagerungen und Neubildungen findet.“ Nichts destoweniger bleibt es zweifelhaft, ob diese Fälle doch nicht Leiden der Knochen repräsentiren; vielleicht dürfte auch das darauf hindeuten, dass es in dem einen Falle zu Suppuration und Durchbruch eines Zehengelenkes kam. Beide Fälle wurden durch antisyphilitische Behandlung geheilt.

Während das Leiden des Knochens somit in den obengenannten Fällen von syphilitischer Dactylitis als mehr oder weniger zweifelhaft aufgefasst werden muss, bietet die untenstehende Beobachtung *) dagegen ein ganz unzweifelhaftes und stark ausgeprägtes Knochenleiden dar. Dieselbe hat daher als die vielleicht erste sichere Erfahrung dieser Art einigen Anspruch auf Publication.

N. N., 1835 geboren, von gesunder Abstammung, nie scrophulös, von kräftigem Habitus, stark brunett, hat immer in wohlhabenden und glücklichen Verhältnissen gelebt. Im Jahre 1850 hatte er ein venerisches Geschwür, zwei Jahre später eine Urethritis und wieder zwei Jahre nachher, *1854* (damals auf dem Continente), eine Gonorrhöe mit „einer Hautabschürfung der Glans“, die gleich nach seiner Rückkehr ins Vaterland von einem *syphilitischen Ausbruche* gefolgt wurde. Er soll damals eine, wie es scheint, generelle Eruption von papulösen Syphiliden, Schleimpapeln der Anogenital-Region, Krusten der Kopfschwarte sammt einer Iritis gehabt haben. Er scheint mercuriell behandelt worden zu sein, die Symptome dürften aber nur unvollständig gewichen sein. Die Krankheit setzte sich mit *neuen Hautausbrüchen durch die Jahre 1855 und 1856* fort; sie scheinen mit Blancard's Pillen, mit Jodkalium und Decocten behandelt worden zu sein; es ist aber weder in diesen, noch in den *3 folgenden Jahren* ein dauernder oder längerer Stillstand in der Entwicklung der Krankheit eingetreten. Während einer *im Jahre 1860* durchgemachten Behandlung mit Sublimat sollen die, dem Referate nach, damals

*) Dieselbe wurde in der Hosp. Tid. (Kopenhagen). XII. 1869. Nr. 49, 50 mitgetheilt.

zahlreich vorhandenen *ulcerativen Syphiliden* geheilt sein; gleich nach beendigter Cur zeigten sich aber ähnliche neue Ausbrüche, die durch Jodkalium zuheilten, um von geringeren Eruptionen abgelöst zu werden, wegen welcher der Pat. fast durch das ganze Jahr 1861 homöopathisch behandelt wurde. Auch im Jahre 1862 hatte der Pat. dann und wann Ausbrüche von ulcerativen (serpiginösen) Syphiliden, aber fast nur an dem linken Vorderarme localisirt; sie wurden mit Jodkalium, China und nährender Diät behandelt.

Als ich im Februar 1863 zum ersten Male den Pat. sah, war er wohlbeleibt und seine Körperkräfte gut, sowie sein ganzer Habitus gesund. Es fanden sich *serpiginöse Ulcerationen* an den Rändern der langen Narbenflächen *des linken Vorderarmes*. Innerhalb der Mundwinkel wurden *Epithelial-Verdickungen* gesehen, sonst keine Zeichen von Syphilis Die Geschwüre heilten im Laufe eines Monats bei localer (Chlorzink-) und Jodkalium-Behandlung. Der Pat. war danach *gegen Ende Juli desselben Jahres* gesund. Jetzt aber begann die Entwicklung einer *Geschwulst des Basalgliedes des rechten Mittelfingers*, der zugleich empfindlich gegen Druck und durch seine ganze Länge etwas geschwollen wurde. Die Geschwulst war hauptsächlich von dem knöchernen Basal-Internodium gebildet; weiter hinaus auf dem Finger waren es nur die Weichtheile, die sich etwas geschwollen anfühlten. Kein Trauma war vorausgegangen. In den folgenden Wochen wuchs die Geschwulst des Internodiums ziemlich schnell. An der Radialseite desselben begann sich eine unter schwachem Crepitationsgefühle eindrückbare Stelle zu entwickeln, so wie ein geringer Hydrarthrus der mittleren Finger-Articulation. Gegen Ende August stockte die Entwicklung oder war damals schon ein wenig retrograd geworden. Im September folgte, mit gleichzeitigem Auftreten von neuen Ulcerationen in den Rändern der Hautnarben des Vorderarmes, Verschlimmerung des Zustandes des Fingers mit Vergrösserung des Umfanges des Knochens. Die Geschwulst wurde aber (durch locale Behandlung, nach und nach mit Ung. hydrargyri, Tr. jodi, Ctpl. saturnina, Compression mit verschiedenen resolvirenden Pflastern und mit dem innerlichen Gebrauche von Jodkalium) allmälig zu demselben Umfange wie vordem reducirt. *Im Laufe des folgenden Jahres, 1864*, kam es wiederholt

zu neuen Ausbrüchen von serpiginösen Ulcerationen an den Armen, während das Fingerleiden sich allmälig unter *stetigem Zunehmen der Geschwulst* (trotz wiederholter Anwendung der früher bewährten Mittel) verschlimmerte. Gegen Ende des Jahres war der Zustand des Fingers der folgende:

Die *zwei letzten Internodien* und die *denselben angehörende Articulation* schienen gesund, ihre Bedeckungen waren normal. Die *mittlere Articulation* des Fingers war ausgedehnt, mit reichlichem Fluidum gefüllt, schlaff, ein vollständiges Schlottergelenk in der Art bildend, dass das Fingerende eine sehr bedeutende abnorme Beweglichkeit hatte, auch seitwärts, ohne aber dass Crepitation hiedurch hervorgerufen wurde; die activen Bewegungen waren dagegen sehr eingeschränkt, und dieser Theil des Fingers ganz ohne Kraft. Die Articulation war bei stärkerem Drucke nur unbedeutend empfindlich, bei Bewegungen gar nicht. Das *Basal-Internodium* war sehr bedeutend geschwollen, ballonartig aufgeblasen bis hinter die Interdigital-Räume; sein Umfang betrug bis fast 14 Ctm. (der Umfang des entsprechenden Gliedes des linken Mittelfingers machte circa 6·75 Ctm. aus); die Länge des Internodiums war nicht wesentlich vergrössert (s. Taf. III. Fig. 1.)

Die Ulnarpartie des der leidenden Articulation angehörenden Gelenksendes war etwas hypertrophirt, ein wenig mehr hervorragend. Wegen dieser Geschwulst des Fingers waren die anstossenden Finger etwas seitwärts verschoben, und wurde der kranke Finger immer etwas über die anderen emporgehalten (s. Taf. III Fig. 2). Die *Basal-Articulation* des Fingers war gesund, gegen Druck nicht abnorm empfindlich; die Bewegungen des Fingers in derselben waren nur ein wenig beschränkt, besonders gegen unten, wegen der Grösse der Geschwulst. — Die *Hautbedeckungen* des Basal-Internodiums waren von fast normaler Farbe, wie etwas straff gespannt, glatt, ohne Furchen, auf der Unterlage verschiebbar, liessen sich aber nur schwer in eine Falte legen; sie waren ebenso wenig abnorm empfindlich als geschwollen. *Die Geschwulst* zeigte sich dem Gefühle als wesentlich von einer gleichartigen, ebenen Erweiterung des *knöchernen Internodiums* gebildet; die Oberfläche desselben wurde durch die Bedeckungen überall glatt, fest gefühlt; bei oberflächlichem Drucke kaum schmerzhaft, aus-

genommen in geringem Grade oberhalb der Mitte der Radialseite, wo an einer beschränkten, etwa erbsengrossen Stelle ein deutlich eindruckbarer und mit schwachem Crepitationsgefühle wieder elastisch aufspringender Punkt gefühlt wurde. Tiefer Druck rief einige, doch nicht starke Schmerzen in dem Gliede hervor. Spontane Schmerzen dagegen zeigten sich an dem Finger nicht. — An den Extremitäten wurden zahlreiche und zum Theile sehr grosse Narbenflächen nach ulcerativen Syphiliden gesehen, sonst aber keine Zeichen von oder nach Syphilis auch keine deutlich geschwollenen Lymphdrüsen. Das Aussehen des Pat. war wie früher gesund und er selbst wohlbeleibt, die Kräfte gut.

Die oben erwähnte Stelle an dem Finger wurde mehr und mehr eindruckbar; die Schale um die innerhalb derselben supponirte Höhle wurde an diesem Punkte allmälig deutlich dünner. Es wurde (am 10. Dec.) eine *Probepunction* gemacht, wodurch klares, klebriges, etwas serumartiges Fluidum (wie das in Gumma-Geschwülsten oft gebildete) aus der, den freien Bewegungen der Canule nach, sehr geräumigen Höhle entleert wurde; rauhes Knochengewebe wurde nirgends gefühlt, und die Canule war an keiner Stelle durch die Wände von Aussen fühlbar, die Wände der Höhle selbst auch nirgends gegen die Berührungen des Instruments empfindlich. In den nächsten Wochen nach der Punction öffnete und schloss sich die Stichöffnung mehrmals, und entleerte theils dünnes, klebriges Fluidum, theils einzelne, weissliche, käseartige Klumpen. Die Geschwulst sank dabei nach und nach an der Radialseite ein wenig zusammen. — Im *März 1865* hatte die Geschwulst des Gliedes im Ganzen etwas abgenommen; sein Umfang betrug jetzt nur 10·5 Ctm. und die Länge jenes war etwas (circa 1·5 Ctm.) kürzer geworden; die Schale um die die Mitte des Internodiums einnehmende und ferner nirgends von rauhem Knochengewebe begrenzte Höhle schien im Ganzen an der Radialseite etwas dünner geworden zu sein; die kranke Articulation war unverändert schlaff. An den Narbenflächen des Vorderarmes zeigten sich noch dann und wann neue serpiginöse Ulcerationen und an der linken Clavicula entwickelte sich eine Periostose.

Der Pat. war durch all' diese immer wiederkehrenden

Mahnungen einer allmälig fortschreitenden Entwicklung seines Leidens nach und nach sehr ängstlich geworden und war, als sich fernerhin keine Besserung seines Zustandes gezeigt hatte, jetzt willig, sich einer durchgreifenden Behandlung zu unterziehen, worauf er sich in den letzten Jahren nicht hatte einlassen wollen. Zur Durchführung einer solchen wurde eins der bekannten *Schwefelbäder* des Continents gewählt. Er trank hier Schwefelwasser in steigender Dosis, nahm Schwefelbäder und erhielt 60 Inunctionen von (je 1 Scr.) Ung. hydrargyri. Schon nach 3 Wochen war hiedurch die Geschwulst deutlich gemindert, und die fistulöse Oeffnung, die sich einstweilen geschlossen hatte, aber künstlich geöffnet worden war, schloss sich definitiv.

Als ich im Anfange *Juli 1865* den Pat. nach einer Abwesenheit von 11—12 Wochen wiedersah, war der *Zustand des Fingers ganz bedeutend verändert* und zwar gebessert. Die früher von dem bedeutenden Hydrarthrus erweiterte und ganz schlaffe *Articulation* zeigte sich dem Gefühle und in Beziehung auf Bewegungen ganz *normal;* nur der Ulnartheil der Trochlea (oder des ganzen Articulationsendes) des früher geschwollenen Gliedes war noch etwas hypertrophirt. Das früher so stark geschwollene *Internodium* war stark geschwunden, sowohl im Umfange als in der Länge, wie *atrophisch* (s. Taf. III. Fig. 3). Der Umfang betrug jetzt nur etwa 7 Ctm. (oder nur die Hälfte des früheren Masses); die ganze Länge machte etwa 4 Ctm. aus (während die des Internodiums des linken Mittelfingers 6 Ctm. betrug); das Ende dieses Fingers lag somit 8 Mm. *hinter* dem Ende des Ringfingers. Der Abstand von der unteren Articulationsfläche (mittlerer Finger-Articulation) bis zum Boden des Interdigitalraumes machte nur etwa 2 Ctm. aus (während dasselbe Mass an dem entsprechenden gesunden Finger etwa 3·5 Ctm. betrug). Das ganze Glied war um die Mitte wie etwas eingeschnürt, mit einer kleinen Einsenkung an der Rückenseite in der Nähe der Articulationsfläche neben der im Ganzen etwas hervorspringenden Extensor-Sehne; eine etwas tiefere Einsenkung zeigte sich etwas weiter hinterwärts und gegen die Radialseite an der Stelle, wo die Punction gemacht war. Der Boden dieser Vertiefung war ganz fest, sowie der Knochen im Ganzen hart und eben. Das Periosteum war nirgends beim Drucke schmerzhaft. Die Weich-

theile waren ziemlich stark gerunzelt, etwas schlaff; an der erwähnten Stelle schienen sie nicht an den Knochen gelöthet. Die Bewegungen des Fingers in der Basal-Articulation waren normal und die Brauchbarkeit desselben fast gänzlich restituirt. In den hiernach verflossenen 4 Jahren hat der Zustand des Fingers sich unverändert erhalten und ebenso wenig haben sich bisher andere Symptome von Syphilis gezeigt.

Es liegt hier unzweifelhaft ein *Fall von gummösem Knochenleiden vor, zu einem ausserordentlichen Umfange entwickelt und mit einem Verlaufe von etwas ungewöhnlicher Art.* In ihrem entwickelten Zustande bot die Geschwulst *das Bild* dessen dar, was die alten Chirurgen durch eine wenig glückliche Version eines auf eine pneumatologische Tradition gestützten arabischen Ausdruckes *Spina ventosa* genannt haben.*) Solche Formen syphilitischer Natur scheinen aber zu den grössten Seltenheiten zu gehören. Virchow hat (Ueber die Natur der constit. syphil. Affectionen, 1859 p. 24) ausdrücklich hervorgehoben, dass die meisten der bei den älteren Verfassern mitgetheilten Fälle von Spina ventosa nicht mit Syphilis in Verbindung ständen. Virchow zufolge zeigte sich die sogenannte Spina ventosa als eine am meisten auf scrophulöser und tuberculöser Grundlage entwickelte Osteomyelitis, die eine ausgebreitete centrale oder totale Nekrose setzt, um welche sich secundär eine dicke, aber am meisten sehr poröse und durchlöcherte Knochenschale bildet. Diese letzte Kapsel-Entwicklung findet sich eben nicht bei syphilitischen Fällen von centraler Caries, im Gegentheile eine feste, compacte, peripherische Hyperostose. Virchow scheint selbst keinen unzweifelhaften Fall von syphilitischer Spina ventosa gesehen zu haben (vergl. l. c. p. 24; die krankh. Geschwülste II, 2. 1864—65 p. 405). Die syphilitische Natur des hier referirten Falles kann aber, schon den anamnestischen Verhältnissen, dem Entwicklungsgange und dem Resultate der angewandten specifischen Behandlung zufolge, kaum angezweifelt werden. Die Affection trat bei einem Individuum auf, das schon

*) Vergl. Augustin, de spina ventosa ossium. 1797. p. 8.

9 Jahre an Dyskrasie litt, und das eine ganze Reihe von, wie es scheint, immer tiefer greifenden cutanen Affectionen durchgemacht hatte. Der Pat. hatte dagegen, als dieses (profunde) Knochenleiden begann, noch nie an Affectionen des Knochensystems gelitten; solche (Periostosen) begannen aber nicht lange nachher aufzutreten, obgleich sonst nie in mehr bedeutendem Grade oder Ausdehnung. — Das Leiden scheint fast ganz unmerkbar begonnen zu haben. Den anamnestischen Verhältnissen und den wiederholten directen Untersuchungen zufolge kann die Geschwulst nicht als vom Periosteum ausgegangen angenommen werden, muss aber sicherlich als *in und vor dem Knochenmarke der spongiösen Substanz des Gliedes entwickelt* betrachtet werden, *so wie als von einer allmälig fortschreitenden Umbildung des Knochengewebes selbst hervorgegangen.* Die Affection hat sich allmälig über das ganze Glied (Internodium) ausgebreitet und hat nach und nach (im Laufe von wenigstens 2 Jahren) zum grössten Theile oder vollständig das Knochengewebe umgebildet. Sie hat dann entweder, was wahrscheinlich ist, allmälig die äussere festere Knochenschale verdünnt, die unterdessen durch interstitielles Wachsthum im Stande gewesen sein muss, der bedeutenden Entwicklung des Gummagewebes zu folgen. Oder diese letzte hat vielleicht selbst gänzlich diese äussere Schale verdrängt und somit das ursprüngliche Knochengewebe des Gliedes ganz absorbirt, während eine neue Knochenschale sich dann vom Periosteum entwickelt hat. Welches dieser Verhältnisse hier stattgefunden hat, liess sich nicht mit Sicherheit bestimmen; das erste möchte wohl das wahrscheinlichste sein; jedenfalls ist das Glied allmälig in den Zustand einer Art Spina ventosa übergegangen. Die gummaartige Bildung scheint — wie sonst auch bei gummösen Geschwülsten an und in den Knochen — von schleimartiger Consistenz (stark mucinhaltig) gewesen zu sein und mit dieser Natur lange sich sehr erhalten zu haben. Das *Periosteum* ist ganz deutlich nur in geringem Grade und nur an einer einzelnen Stelle ins Leiden hineingezogen gewesen. Von solchem Mitleiden rührte wohl die Verdickung des Ulnartheils des Capitulum des leidenden Gliedes her. — Auch die *Kapselbänder* müssen afficirt gewesen sein; das Gelenk würde sonst nicht die grosse Schlaffheit gezeigt haben können, die sich vorfand.

Anders deutlich ist doch das Leiden der *Synovialmembran* gewesen. Die Affection derselben hat sich ganz schleichend entwickelt, ziemlich langsam, ganz ohne Schmerzen. Die Menge des Fluidums in der Kapsel war im Anfange nur sehr gering, aber selbst damals fand sich kein Knistern oder Knacken im Gelenke; später nahm die Masse des Fludiums zu und spannte das Gelenk in der Weise aus, dass das Fingerende ganz schlotternd und der Finger ganz unbrauchbar wurde. Dieses gleichzeitige Gelenkleiden ist nicht ohne Interesse.

Die *syphilitischen Articulations-Affectionen* sind bisher im Ganzen nur wenig gekannt, am meisten sind nur die bedeutenden, in die Augen stark fallenden Formen erwähnt, die von *gummösen Depositionen in den knöchernen Gelenkenden selbst oder in oder unter der Synovialmembran* herrühren. Ein paar Fälle dieser Art sind schon von Richet (1853) beschrieben, und später hat Lancereaux (Tr. hist. et prat. de la Syph. 1866 p. 244—258) noch einige hinzugefügt, so wie auch die sparsame hierher gehörige Literatur zusammengestellt. Ganz neulich liegt endlich durch Ödmansson*) eine genaue Section einer bedeutenden syphilitischen Affection des Kniegelenkes (eines durch „viele" Jahre an Syphilis leidenden Individuums) vor. Auch in diesem letzten (so wie in unserem Falle, wie auch in einzelnen anderen) hat sich das Gelenkleiden fast schmerzlos und langsam entwickelt. Es scheint aber unzweifelhaft, dass auch weniger bedeutende Formen von syphilitischen Gelenksleiden vorkommen, solche, die in gewissen Beziehungen an rheumatische Arthromeningiten erinnern und bei welchen gummöse Depositionen sich kaum vorfinden würden, sondern nur Verdickungen der Synovialmembran und Vermehrung der Menge des Gelenksfluidums. Das Vorkommen von solchen *primitiven syphilitischen Synovitiden*, die nicht von Syphilomen der Nachbarschaft ausgegangen waren, dürfte vielleicht auch sein Analogon in der Peritonitis finden, die mitunter bei Kindern mit connater Syphilis beobachtet werden kann, ohne dass die Section selbst nur miliäre gummöse Depositionen als Ausgangspunkt der serösen Entzündung nachzuweisen im Stande ist.

---

*) Syphilitische Casuistik. Nordiskt medic. Archiv. I. 4. 1869. p. 66—72.

Die Entwicklung solcher Gelenksleiden gleichzeitig mit der anderer syphilitischen Symptome und ohne andere nachweisbare ätiologische Momente, so wie auch ihr Verschwinden durch eine antisyphilitische Behandlung scheint keine andere Auffassung als die eines syphilitischen Leidens zu gestatten. Zu dieser Kategorie von syphilitischen Gelenksleiden dürfte auch der eine der drei von Lancereaux (l. c. p. 252—254) referirten Fälle gehören, so wie auch eine von Lücke (l. c. p. 534) gelieferte Beobachtung; und von derselben primitiven und simplen Natur ist vielleicht das in unserem Falle oben referirte gutartige Gelenksleiden gewesen. Möglich ist es aber immer, dass das Knochenleiden an einem einzelnen Punkte in das Gelenksende und durch dasselbe gedrungen sein kann, und dass die Articulations-Affection somit doch secundär, von dem Knochenleiden abgeleitet sein könnte.

Der *Verlauf der Gumma-Geschwulst* ist hier sehr chronisch gewesen. Die unternommene Punction wurde mit einem so feinen Instrumente und im Ganzen in solcher Weise ausgeführt, dass sie der Luft (und seinem organischen Inhalte) keinen freien Eintritt öffneten; es entstand somit keine Eiter-Bildung, aber doch ein geringes Zusammensinken der Geschwulst. Die syphilitische, gummöse Periostitis und Ostitis scheinen ja im Ganzen — wie es, besonders mit Beziehung auf den flachen Knochen (des Craniums) von E. Soloweitschik*) hervorgehoben worden ist — keine grosse Geneigtheit zur Entwicklung von Caries und Nekrose zu haben, und ein Hinzutreten von diesen Processen wird hauptsächlich nur durch unrichtige Behandlung hervorgerufen. Als solche müssen in derartigen Fällen eben die vollständige Spaltung der leidenden Stellen und Versuche eine Suppuration zu erwecken und zu befördern betrachtet werden. In früheren Zeiten wurden solche Eingriffe allgemein angewandt, und man darf daher in diesem Verhältnisse zum Theile den Grund der in früheren Tagen ungleich grösseren Häufigkeit der Caries und Nekrosen bei syphilitischen Individuen suchen. In dem oben erwähnten Falle scheint die syphilomatöse Masse, die selbst natürlich nicht zur Verknöcherung kommen kann, durch die

*) Virchow, Arch. XLVIII, 2. 1869. p. 195.

spätere specifische (mercurielle) Behandlung verdrängt zu sein, während die Höhle sich ziemlich schnell mit Bindesubstanz gefüllt haben muss, die in Sklerosirung und in Verkalkung übergegangen ist. Zu gleicher Zeit hat die Geschwulst eine bedeutende Zusammenschrumpfung erlitten, jenen Contractionen nicht ungleich, die in inneren Organen bei der Heilung grösserer Syphilomen beobachtet werden.

Die internationale

Prophylaxis der venerischen Krankheiten.

Vom Standpunkte österreichischer Verhältnisse beleuchtet

vom

Docenten Filipp Josef Pick in *Prag*.

II.

Wir glauben für die Besprechung des vorstehenden Berichtes *) vom Standpunkte unserer österreichischen Verhältnisse einen günstigen Zeitpunkt getroffen zu haben.

Dem österreichischen Abgeordnetenhause wurde eine Regierungsvorlage unterbreitet, welche die Reorganisation des gesammten Sanitätswesens bezweckt. In der Motivirung dieses Gesetzentwurfes wird gleich Eingangs das Geständniss abgelegt, dass es kaum einen Zweig der öffentlichen Verwaltung in Oesterreich gibt, welcher sich in einem so ungenügend geordneten Zustande befindet als die Medicinalverwaltung. Wäre es überhaupt nothwendig, für die Wahrhaftigkeit dieses Geständnisses einen Beweis beizustellen, es gebe keinen sprechenderen als den, dass in Oesterreich gegen die Gefahren, welche aus der immer weiter um sich greifenden Prostitution für die öffentliche Sittlichkeit und die Gesundheit der Gesammtbevölkerung entspringen, gar keine oder doch nur höchst ungenügende Vorkehrungen getroffen sind. Forscht man nach der Ursache dieser Verhältnisse, so gelangt man schliesslich zu der Ueberzeugung, dass dieselbe in nichts Anderem liegt, als in der Furcht vor der schwierigen Arbeit und der grossen Verantwortung, welche eine Lösung dieser Frage mit sich bringen würde, und dass man sich eben deshalb jenem verhängnissvollen Fatalismus hingegeben, demzufolge man die Dinge gehen lässt wie's Gott gefällt. Dieser Fatalismus scheint gebrochen zu sein; mit dem vorliegenden Gesetzentwurfe scheint uns, wenn nicht auf halbem Wege stehen geblieben wird, ein erster Schritt

*) Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1869. S. 561.

zum Besseren gemacht worden zu sein. Die Einführung ergiebiger prophylaktischer Massregeln gegen die venerischen Krankheiten und die damit untrennbar verbundene durchgreifende Regelung des Prostitutionswesens, scheint uns, müsse mit Nothwendigkeit aus diesem ersten Schritte hervorgehen. Wir wollen indessen unserer Hoffnung nur diesen sehr unbestimmten Ausdruck gegeben haben.

Nach Paragraph 2 lit. e) des Gesetzentwurfes obliegt der Staatsverwaltung „die Handhabung der Gesetze über ansteckende Krankheiten, über Epidemien und Thierseuchen, Quarantainen und Viehcontumazanstalten." Allein die Handhabung der Gesetze setzt eben das Vorhandensein derselben voraus. Die Gesetze über die Prophylaxis der venerischen Krankheiten müssen jedoch erst gemacht werden. Die bisher für Oesterreich und speciell für Wien in dieser Richtung geltenden Gesetze und Verordnungen datiren zumeist aus der Zeit Maria Theresia's. So vortrefflich auch die Absichten gewesen sind, welche die grosse Kaiserin beseelten, um der immer mehr um sich greifenden Sittenlosigkeit Schranken zu setzen, so schlecht gewählt waren die hiezu angewandten Mittel.

Der Grundgedanke aller dieser Verordnungen ist die gänzliche Unterdrückung der Prostitution. Dieses Verbot hat indess die Existenz derselben hier ebenso wenig beseitigen können, als an jedem andern Orte, wo dieselben Principien zur Geltung gelangten.

Die öffentlichen Bordelle wurden geschlossen, die geheimen Kupplerwirthschaften vermehrten sich von Tag zu Tag, den öffentlichen Dirnen wurde ihr Gewerbe polizeilich verboten, sie übten dasselbe unter dem ehrbaren Namen der Handarbeiterinnen, Näherinnen u. s. w. so ungestört aus, dass zur Zeit Kaiser Josefs die Zahl der Freudenmädchen in Wien auf 15000 geschätzt wurde. Die sogenannte Keuschheitscommission, weit entfernt, ihren Zweck erfüllen zu können, musste bald aufgehoben werden, nachdem sie sich überdies mannigfache Erpressungen zu Schulden kommen liess.

Die Verhältnisse haben sich seit dieser Zeit bedeutend verschlimmert, die Prostitution ist zu einer unbeschreiblichen Höhe angewachsen und um so schamloser geworden, je mehr sie sich

der Ohnmacht der gegen sie gerichteten Massregeln bewusst wurde. Kein Wunder, wenn das öffentliche Gewissen wiederholt erwachte und einen Anlauf genommen hat, diesen Uebelständen zu steuern; allein alle diese Bestrebungen haben sich bis auf den heutigen Tag in der Dunkelheit der Verhandlungen resultatlos erwiesen.

Deshalb gehört auch Oesterreich in die Zahl jener Länder, gegen welche der Bericht die schwere Anklage erhebt, dass sie eine ausgiebige Prophylaxis der venerischen Krankheiten nicht blos für sich, sondern auch für ihre Nachbarn illusorisch machen, indem sie ihnen auf den tausendfältigen Verkehrswegen immer wieder neue Krankheitsstoffe zuführen.

Es geht aus dem vorstehenden Berichte mit Evidenz hervor, dass der Versuch einer Prophylaxis der venerischen Krankheiten durch das Verbot der öffentlichen Prostitution allerorts nicht allein missglückt ist, sondern das Uebel, das er zu beseitigen suchte, nur vergrössert hat. Die Prostitution ist eine traurige, aber thatsächlich erwiesene Nothwendigkeit, mit der man rechnen muss, und im Vergleiche zur geheimen Prostitution ist die von der Oeffentlichkeit geduldete, aber polizeilich und sanitär überwachte das unendlich kleinere Uebel. Man sollte glauben, dass nach den langjährigen Erfahrungen, die man in Oesterreich in dieser Richtung machen konnte und nach den gründlichen Erörterungen, denen diese Frage allseitig unterworfen wurde, heute sich Niemand mehr dieser Erkenntniss verschliessen darf. Und doch ist dem nicht so, gerade in den massgebenden ärztlichen Kreisen finden sich gewichtige Gegner dieses Princips.

Als im Jahre 1863 der Wiener Gemeinderath, von der öffentlichen Presse gedrängt, ich weiss nicht zum wie vielten Male, daran ging, eine Regelung der Prostitution vorzunehmen, wandte er sich an die beiden Collegien der medicinischen Facultät, um Gutachten über diesen Gegenstand einzuholen. Das Professorencollegium sprach sich gegen die Errichtung von Bordellen und gegen die Einführung von Sicherheitskarten für Prostituirte aus, indem es seine Ansichten dadurch motivirte, dass in den Städten, in welchen Bordelle bestehen, die syphilitischen Erkrankungen nicht seltener seien und die Sicherheitskarten dem Publicum keine Sicherheit bieten. Das Doctorencollegium bevorwortete hingegen die Einführung von Sicherheitskarten, verbunden

mit einer möglichst genauen Inscription der Prostituirten, verwarf jedoch ebenfalls die Errichtung von Bordellen mit der allerdings geringen Majorität von 23 gegen 18 Stimmen.

Es scheint uns indess gewiss, dass die Gründe, welche das Gutachten des Professorencollegiums gegen die Einführung von Prostitutionshäusern, namentlich aber gegen die Sicherheitskarten vorgebracht hat, auf falschen Prämissen beruhen. Angenommen, die Syphilis wäre an solchen Orten, wo diese Einrichtungen bestehen, nicht weniger verbreitet als in Wien, so muss man zunächst zu erforschen suchen, ob die Ursache davon nicht in anderen Verhältnissen liegt, und ob die Zahl der syphilitischen Infectionen nicht eine noch viel grössere wäre, wenn diese Einrichtungen nicht getroffen worden wären. Eine solche Untersuchung wird jedoch bald ergeben, dass dem wirklich so ist.

Man betrachte doch die Verhältnisse, wie sie sich in Hamburg (als Beispiel einer Hafenstadt) und Paris (als Repräsentant einer Grossstadt) darbieten. In beiden Städten ist man zu der Ueberzeugung gekommen, dass bei der Unmöglichkeit, die Prostitution gänzlich auszurotten, nichts Anderes übrig bleibt, als sie zu regeln. In beiden Städten hat man die polizeiliche Einschreibung und ärztliche Untersuchung der Prostituirten eingeführt, so wie die Errichtung von Prostitutionshäusern gestattet.

Hätte man sich in Hamburg ähnliche Unterlassungssünden wie in Wien zu Schulden kommen lassen, die venerischen Krankheiten würden dort durch fortwährende Einschleppung derselben von Seite der Matrosen und Kaufleute, welche aus allen Welttheilen daselbst zusammenströmen, eine Verbreitung und Intensität gewonnen haben, wie wir sie eben nur in englischen, namentlich aber aussereuropäischen Hafenstädten auftreten sehen, wo diese prophylaktischen Massregeln nicht getroffen wurden. Man darf eben die Verhältnisse einer grossen Hafenstadt mit denen einer Binnenstadt, der Fremdenverkehr mag daselbst noch so gross sein, nicht vergleichen.

Für beide Städte aber liegt ausserdem die scheinbare Erfolglosigkeit dieser Massregeln in dem Umstande, dass sie nur einen localen Charakter haben. Würde man beispielsweise in Wien die zweckmässigsten prophylaktischen Vorkehrungen gegen die Syphilis treffen, dieselben jedoch nur auf die Stadt selbst aus-

dehnen, während die Vororte Floridsdorf, Fünfhaus, Sechshaus, Meidling, Ottakring u. s. w. ausserhalb des Bereiches ihrer Wirksamkeit blieben, so ist es klar, dass der erwartete günstige Erfolg ausbleiben würde.

Um die Absurdität eines solchen Vorganges darzuthun, wollen wir auf eine unserer Festungen hinweisen, in deren diesbezügliche Sanitätsmassregeln wir vor Kurzem Einblick nehmen konnten und welche in dieser Beziehung vor den übrigen österreichischen Festungen gewiss keine Ausnahme bildet. Dirnen, welche keinen anderen Beruf nachweisen können und lediglich von der Prostitution leben, werden bei den von Zeit zu Zeit stattfindenden Razias einer ärztlichen Untersuchung unterworfen und im Krankheitsfalle einem Spitale zugewiesen.

Allein ausserhalb des engern Bereiches der Festung, draussen vor den Schanzen und Gräben, da sind diese Personen gefeit, da entziehen sie sich jeder Controle. Die nächste Umgebung der Festung und die benachbarten Ortschaften sind daher von Lustdirnen förmlich überschwemmt, und die Soldaten, die in ihrer freien Zeit dahin Ausflüge machen, holen sich daselbst die abscheulichsten Krankheiten. Kann man sich verkehrtere Massregeln denken?

Deshalb geht das Streben aller erfahrener Fachmänner dahin, die prophylaktischen Massregeln im Allgemeinen und die Regelung der Prostitution insbesondere gleichmässig und gleichzeitig im ganzen Lande durchzuführen, ja man wird es begreiflich finden, dass diese Männer, welche von der Richtigkeit ihrer Ansichten durch langjährige Erfahrungen überzeugt sind, an das Gewissen der Regierungen appelliren, um sie zu bestimmen, diesen Massregeln und Verordnungen einen internationalen Charakter zu verleihen, weil nur so das erwünschte Resultat erzielt werden kann.

Man hat in Wien von massgebender Seite geltend gemacht, dass die Syphilis weniger durch die eigentlichen Freudenmädchen als vielmehr durch Dienstboten, Näherinnen, Fabriksarbeiterinnen u. s. w. verbreitet werde, weil die Freudenmädchen im Interesse ihres Erwerbes darauf bedacht sind, schon bei der geringsten Erkrankung ärztliche Hilfe zu suchen, während letztere in ihrer Unerfahrenheit und Schamhaftigkeit die Krankheit zu verbergen

trachten. Obwohl meine Erfahrungen diesem Argumente in seinem ersten Theile widersprechen, so muss man doch selbst in dem Falle, als man diese Ansicht theilen würde, bedenken, dass die ursprüngliche Quelle der Infection stets nur bei der Prostitution zu suchen ist. Die Dienstmädchen, Näherinnen etc., vorausgesetzt, dass sie diesen ehrbaren Charakter nicht, wie das in Wien der Fall ist, als blosses Aushängschild für das schändliche Gewerbe der Prostitution tragen, würden ja überhaupt nicht erkrankt sein, wenn der Soldat, der Handwerker, der Kellner, der Commis, kurz jener Mann, mit dem sie in ein intimes Verhältniss treten, die Syphilis, die er von einer Prostituirten erworben, nicht auf sie übertragen würde.

Der junge halbreife Bursche, dessen geschlechtliche Regungen kaum erwacht sind, noch zu schüchtern und blöde, um einer halbwegs anständigen Person sich zu nähern, wird gewöhnlich die sichere Beute einer in der Schule des Lasters alt gewordenen Prostituirten, die ihm auf dem ganzen Wege entgegenkommt, verführt und inficirt. Handwerksburschen ebenso wie Soldaten, die erst seit Kurzem in die Stadt eingezogen sind, finden nicht gleich Gelegenheit eine Liebschaft anzuknüpfen und holen sich vorher die Syphilis von der Prostitution.

Dies sind jedoch die Männer, welche später mit Dienstboten, Handarbeiterinnen etc. in ein intimes Verhältniss treten, und wenn nun letztere die venerischen Krankheiten in einer endlosen Kette auf ihre Dienstgeber, Eltern, Geschwister, Nachbarn u. s. w. übertragen, so kann nur ein oberflächlicher Beobachter übersehen, dass der Ursprung aller dieser Erkrankungen bei der Prostitution zu suchen ist.

Auf Grund dieser Thatsachen und aus der genauen Kenntniss unserer Verhältnisse sprechen wir im Bewusstsein der grossen Verantwortung, die darin liegt, unsere vollkommene Uebereinstimmung mit den Ansichten der Berichterstatter aus, *dass eine erfolgreiche Prophylaxis der venerischen Krankheiten nur durchgeführt werden kann, wenn ein Gesetz, dessen Wirksamkeit sich über das ganze Reich erstreckt, die Prostitution duldet und durch das Mittel der öffentlichen Einschreibung sanitätspolizeilich überwacht und gesund erhält.*

Ist einmal dieses Princip angenommen und die Durchführung

desselben in ganzer Reihe intelligenten Verwaltungsorganen anvertraut, dann wäre unserer Ansicht nach die Frage, ob öffentliche Prostitutionshäuser zu gestatten sind, vom Standpunkte der Sanitätspflege von nur untergeordneter Bedeutung.

Kann sich die Verwaltung des Vortheiles entschlagen, der ihr aus dem Zusammenwohnen wenigstens eines Theils der Prostituirten für eine leichtere Ueberwachung derselben erwächst, dann kann man vom sanitären Standpunkte von der Einführung öffentlicher Prostitutionshäuser Umgang nehmen.

Anders verhält sich jedoch diese Frage in Rücksicht auf die öffentliche Sittlichkeit. In dieser Richtung kann es keinem Zweifel unterliegen, dass es viel vortheilhafter ist, wenn die Prostituirten in eigens dazu bestimmten, von ihnen allein bewohnten Häusern untergebracht sind, die in möglichst abgelegenen Strassen liegen und in deren Hausordnung es begründet ist, dass ihre Bewohner nur selten und da nur unter Ueberwachung an die Oeffentlichkeit kommen, als dass sie, mitten unter der Bevölkerung zerstreut, einer genaueren Controle schwerer zugänglich, das böse Beispiel in dieselbe hineintragen.

Jene sogenannten Moralisten, welche den blossen Gedanken an Concessionirung von Prostitutionshäusern mit sittlicher Entrüstung zurückweisen, übersehen die factischen Verhältnisse aus Unwissenheit oder Heuchelei. Für alle wahrhaften und aufrichtigen Menschenfreunde aber, denen es um die Rettung irregeführter, verwahrloster Menschen aus dem Pfuhle des Lasters ehrlich zu thun ist, erwächst aus dieser Reorganisation des Prostitutionswesens ein segensreicher Wirkungskreis. Denn wenn wir auch der Regierung die Aufgabe zuerkennen, in einem Gesetze die leitenden Principien aufzustellen, nach welchen im Interesse der öffentlichen Sittlichkeit und der Gesundheitspflege das Prostitutionswesen zu regeln ist, wenn wir ihr die Pflicht auferlegen, die praktische Durchführung der diesbezüglichen Verordnungen im ganzen Reiche streng zu überwachen, so gehört die Durchführung selbst unbestreitbar in den Wirkungskreis der autonomen Gemeinde. Man wird allenthalben den mannigfachsten localen Eigenthümlichkeiten Rechnung tragen müssen, und dieser Umstand setzt eine genaue Kenntniss der örtlichen Verhältnisse voraus, die man füglich nur bei den Bürgern der einzelnen Gemeinden

voraussetzen kann. Da wird es sich nun zeigen, ob jene Männer, welche die Worte Moralität und Sittlichkeit stets im Munde führen, sich der Aufgabe unterwerfen werden, der Handhabung der Gesetze zur Wahrung der öffentlichen Sittlichkeit ihren Einfluss und ihre Thätigkeit zu widmen.

Der zweite gleichgewichtige Factor der Prophylaxis der venerischen Krankheiten, die Vorkehrungen für die ärztliche Behandlung der einmal erkrankten Individuen sind in Oesterreich ebenso unzureichend als unzweckmässig. Wir könnten im Allgemeinen sagen, dass fast alle Mängel, Vorurtheile und Verkehrtheiten, welche der vorstehende Bericht in dieser Richtung hervorhebt, auch bei uns vorhanden sind. Doch wollen wir nur auf einige Punkte näher eingehen.

Es kann keinem Zweifel unterliegen und wird von Niemand bestritten, dass unter diesen Vorkehrungen den ersten und wichtigsten Rang *die Spitäler* einnehmen.

Ist man aber von dieser Ueberzeugung durchdrungen, dann muss man auch in nothwendiger Consequenz für eine entsprechende Zahl von Krankenhäusern sorgen und solche Einrichtungen treffen, dass den Kranken durch den Eintritt in dieselben kein specieller, materieller oder moralischer Schaden erwachse.

Allein bisher steht die Zahl der Spitäler, in welchen syphilitisch erkrankte Individuen aufgenommen werden, und der Belegraum für derartige Kranke in argem Missverhältniss zu der Menge der Leidenden, welche daselbst Hilfe suchen, und dieses Missverhältniss würde noch viel greller hervortreten, wenn eben nicht die Einrichtungen der Spitäler selbst einen grossen Theil der Kranken zurückschrecken würden, dahin ihre Zuflucht zu nehmen.

Die syphilitisch erkrankten Individuen, welche die Aufnahme in ein öffentliches Krankenhaus ansprechen, werden zwar als sogenannte unabweisbare Kranke unbedingt aufgenommen, allein von diesem Augenblicke an werden sie als moralisch Geächtete behandelt. Das gilt besonders für die weiblichen Kranken. Es ist dem Arzte unmöglich, in jedem einzelnen Falle darnach zu forschen, ob die Kranke der Prostitution angehört oder nicht

Die Disciplin erfordert übrigens eine gleichartige Behandlung. Ein Mädchen, welches die Krankheit von ihrem Geliebten erhalten hat, gelangt hier in die Gesellschaft einer erfahrenen öffentlichen Dirne, und man wird leicht begreifen, dass dieses Mädchen bei ihrem Austritte aus dem Krankenhause wohl ihr körperliches Leiden verloren, an ihrer Moral hingegen bleibenden Schaden erlitten hat.

Jede weibliche Kranke, die sich in diese Anstalten begibt, geräth daher in Gefahr, für eine Prostituirte gehalten zu werden, und gewinnt sie erst einmal die Ueberzeugung, dass sie fortan dafür gilt, dann wird der auf ihr lastende Schein sie bald dahin bringen, ihn zu verwirklichen.

In Wien werden zwar die polizeilich aufgegriffenen Prostituirten, wenn sie krank befunden werden, ausschliesslich dem Wiedner Krankenhause überliefert, allein bei den geschilderten Verhältnissen wird es Jedermann, abgesehen davon, dass auf dieselbe Abtheilung auch andere Kranke aufgenommen werden, klar sein, dass dies nur der kleinste Theil der kranken Prostituirten sein kann und dass der überwiegend grössere Theil der Prostitution, wenn er durch Krankheit am Erwerbe gehindert wird, endlich freiwillig zu jedem beliebigen Krankenhause seine Zuflucht nimmt.

Das sind Uebelstände, die in doppelter Richtung nicht tief genug beklagt werden können. Sie sind in sanitärer Beziehung zu beklagen, weil syphilitisch erkrankte Individuen, die noch einen Funken von Scham und Ehrgefühl besitzen, deren Verhältnisse es jedoch nicht gestatten, ausserhalb des Krankenhauses ärztlich behandelt zu werden, vom Eintritte in ein Spital zu ihrem eigenen Nachtheile und zum Nachtheile ihrer Umgebung fern gehalten werden. Sie sind in sittlicher Beziehung zu beklagen, weil sie das Spital, eine Humanitätsanstalt, zu einer erfolgreichen Schule und zum Ausgangspunkte des Lasters gestalten.

Die Mittel, diesen Uebelständen zu begegnen, liegen auf der Hand. Wenn einmal die Prostitution in allen ihren Abstufungen entlarvt, geregelt und der regelmässigen sanitären Untersuchung unterworfen ist, dann dürfen die kranken Prostituirten nur in einem von den übrigen Krankenanstalten vollkommen getrennten Krankenhause der ärztlichen Behandlung übergeben werden.

Die anderen syphilitischen Kranken aber müssen in alle Spitäler freien Zutritt haben und man hat auf den für sie bestimmten Abtheilungen neben der humansten Behandlung nur jene Rücksichten walten zu lassen, welche aus der Obsorge für die Heilung ihrer Krankheiten entspringen.

Man hat sich zwar von verschiedener Seite der Hoffnung hingegeben, dass die Furcht vor der syphilitischen Infection und der ihr angedichteten Schmach die Menschen abhalten werde, sich der Gefahr der Ansteckung auszusetzen — man hat sich aber gröblich getäuscht. Dieses Mittel hat die Ansteckung nicht verhütet, es hat nur die Kranken veranlasst, ihre Krankheit so lange als möglich zu verheimlichen.

Die Unterbringung der Prostituirten in eigenen Krankenhäusern, die Liberalität, mit der die anderen Kranken in alle Spitäler aufgenommen werden, die humane Behandlung, die ihnen daselbst zu Theil wird, das Fallenlassen aller Ausnahmsmassregeln, welche bisher bei den Genossenschaften, Kranken-Unterstützungs-Vereinen zum Nachtheile dieser Kranken bestehen, sind die vorzüglichsten und wie uns scheint die einzigen Mittel, um diesem Uebelstande abzuhelfen.

Da jedoch aus mehrfachen Gründen nicht anzunehmen ist, dass alle Kranke, deren Internirung in den Spitälern im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege wünschenswerth oder gar geboten erscheint, sich derselben aus freien Stücken unterziehen werden, so fragt es sich, ob und in wie weit auch ausser der gewerblichen Prostitution eine zwangweise sanitäre Untersuchung und Internirung in Spitälern ausführbar ist.

Eine zwangweise sanitäre Untersuchung ausserhalb der gewerblichen Prostitution hat sich in allen Fällen, wo sie ausführbar ist und zweckmässig gehandhabt wurde, als sehr erfolgreich erwiesen. Ja, die ärztliche Untersuchung der Soldaten bildet bei uns, Dank der grossen Gewissenhaftigkeit und ausgezeichneten wissenschaftlichen Bildung unserer Militärärzte, den einzigen Lichtpunkt unter den prophylaktischen Massregeln gegen die venerischen Krankheiten.

Allein diese Massregel lässt sich nach anderen Richtungen hin nicht verwerthen. Eine zwangweise ärztliche Untersuchung und im Krankheitsfalle eine zwangweise Unterbringung in Spi-

tälern, wie sie für Dienstboten, Handwerksburschen etc. vorgeschlagen wurde, würde an der Unausführbarkeit scheitern und jeder Versuch in dieser Richtung würde, wie jede Zwangsmassregel überhaupt, nur die entgegengesetzte Wirkung hervorrufen.

Gerade die Institution der Genossenschaftsärzte hat bewiesen, wie für die Mitglieder der Genossenschaften jeder Zwang unnöthig ja schädlich wäre. Die Ausweise der Genossenschaftsärzte zeigen, dass bei dem wachsenden Vertrauen in diese Institution die Zahl der freiwillig sich zur Behandlung stellenden Kranken stetig zunimmt, dass die Kranken schon im ersten Stadium der Krankheit die Hilfe ihrer Aerzte in Anspruch nehmen und so das Umsichgreifen der Krankheit verhindern. Von dem Augenblicke an, als eine zwangweise Internirung jedes venerischen Kranken in Spitälern den Aerzten auferlegt werden möchte, würden sie auch den grössten Theil der Kranken verlieren. Man muss es dem Ermessen des Arztes überlassen, ob eine Internirung nothwendig ist und man kann überzeugt sein, dass das Zureden des Arztes mehr Wirkung haben werde, als jede Zwangsmassregel.

Dies führt uns aber zu der Frage über *die ambulatorische Behandlung der venerischen Krankheiten.* Wir zögern keinen Augenblick, im Gegensatze zum vorstehenden Berichte unsere Ansicht dahin auszusprechen, dass der grösste Theil der an einfachen venerischen Krankheiten leidenden Männer ambulatorisch behandelt werden kann.

Die ambulatorische Behandlung der überwiegend grösseren Mehrzahl der mit Urethral-Blennorrhöe behafteten Männer ist vom Standpunkte der Medicin nicht blos gerechtfertigt, sondern geradezu viel vortheilhafter. Diese Krankheiten sind so beschaffen, dass bei der zweckmässigsten Behandlung ein bestimmter Zeitraum zu ihrer Heilung erforderlich ist, der durch den Aufenthalt in einem Krankenhause durchaus nicht abgekürzt werden kann. Mit Ausnahme weniger Berufszweige, wie bei Schlossern und Schmieden, und nach unserer Erfahrung selbst da, ist die Ausübung des Gewerbes der Heilung durchaus nicht hinderlich, wenn der Kranke nur die gewöhnlichsten den Complicationen

vorbauenden Mittel anwendet. Die Furcht, dass der Kranke bei dem noch vielfach herrschenden Aberglauben, die Krankheit durch den Beischlaf beseitigen zu können, dieselbe während der ambulatorischen Behandlung weiter verbreiten werde, ist vollkommen unbegründet. Wer aber die Hoffnung hegt, diesem Aberglauben durch die Internirung der Kranken in den Spitälern vorzubauen, spricht nur aus Büchern, aber nicht aus eigener Erfahrung. Nicht im acuten, sondern im chronischen Stadium der Urethral-Blennorrhöe wird dieses abergläubische, heutzutage übrigens sehr seltene, Volksmittel angewendet. Nur im chronischen Tripper wird der Kranke, sei es aus Aberglauben, in der Hoffnung seine Krankheit zu heilen, oder weil er bei der langen Dauer der Krankheit dem Geschlechtstriebe nicht widerstehen kann, den Beischlaf ausüben.

Fragt man aber, bei welcher Behandlung die acuten Tripper leichter und zahlreicher in chronische übergehen, dann muss man offen gestehen, dass die Spitalsbehandlung, wenn sie der ambulatorischen nicht geradezu nachsteht, gewiss nichts vor ihr voraus hat. Wir wissen zwar, dass in den Krankenhausberichten sämmtliche an Blennorrhöe erkrankte Individuen als geheilt entlassen angeführt werden, allein wir wissen auch, dass diesen Angaben kein unbedingter Werth beizumessen ist. Da nun eine andere als geschlechtliche Uebertragung nicht zu befürchten ist, diese, wie wir gezeigt haben, durch die Spitalsbehandlung nicht besser verhütet wird als durch die ambulatorische, so sollte man derartige Kranke, wenn sie es nicht ausdrücklich verlangen und wenn nicht besondere Gründe (Unterstandslosigkeit, Complication etc.) vorhanden sind, den Ambulatorien zuweisen.

Der Einwurf, dass die „Ekelhaftigkeit" dieser Krankheit der Ausübung gewisser Gewerbe (Bäckergewerbe etc.) widerstreite, kann nicht ernst gemeint sein. Würden wir beim Genuss der Nahrungsmittel immer an die Zubereitung derselben denken, wir kämen aus dem Ekel gar nicht heraus. So lange aus der Art der Zubereitung für die Gesundheit kein Nachtheil erwachsen kann, gibt es keinen Grund zu sanitäts-polizeilichem Eingreifen.

Bedenkt man nun, wie gross der materielle Schaden ist, den der Arbeiter sowohl als der Arbeitsgeber durch die mehrwöchentliche Arbeitseinstellung erleidet, wie unverhältnissmässig grösser die Kosten der Spitalsverpflegung gegenüber der ambulatorischen

Behandlung sind, und wie endlich durch die Ambulanz eine grosse Zahl von Betten in den Spitälern disponibel gemacht werden könnte, dann wird man uns gern beipflichten, dass die Errichtung von Ambulatorien nächst den Spitälern zu den wichtigsten Vorkehrungen für die ärztliche Behandlung der venerischen Kranken gehört.

Anders verhält es sich hingegen mit weiblichen Kranken. Bei diesen ist die ambulatorische Behandlung nur in viel beschränkterer Weise ausführbar als bei Männern und ihre Unterbringung in Spitälern schon deshalb erwünscht, weil sie durch die Krankheiten an der Ausübung des Beischlafes fast niemals gehindert sind. Nichts destoweniger gibt es Fälle genug, in welchen auch bei weiblichen Kranken eine ambulatorische Behandlung Platz greifen könnte und liessen sich Einrichtungen treffen, die diese Methode in ausgedehnterer Weise anwendbar machen würden.

Am zweckmässigsten wäre es, die Ambulatorien in unmittelbare Verbindung mit den Spitälern zu bringen, weil man da von Bädern und anderen dem Heilzwecke gewidmeten, schon bestehenden Einrichtungen und Vorkehrungen Gebrauch machen könnte.

Es würde uns zu weit führen, wollten wir hier in einzelne Details eingehen, es wird genügen, auf die Nützlichkeit nicht blos, sondern auch auf die Nothwendigkeit von Anstalten hingewiesen zu haben, in welchen der Kranke ärztlichen Rath und Medicamente ohne Entgelt erhält und dabei seiner Beschäftigung nicht entzogen wird.

Wir müssen uns jedoch ausdrücklich gegen die Zumuthung verwahren, als würden wir der ambulatorischen Behandlung den Vorzug vor der Spitalsbehandlung ertheilen. Wir sind von einem solchen Gedanken weit entfernt. Selbst bei den blennorrhoisch erkrankten Männern haben wir gewisse Einschränkungen gemacht und es überdies dem Ermessen des ordinirenden Arztes anheimgestellt, von Fall zu Fall die Entscheidung zu treffen, ob die Verhältnisse des Kranken es gestatten, ihn ambulatorisch zu behandeln. Auch der Schluss ist nicht richtig, dass durch die Einführung der Ambulatorien die gegenwärtige Zahl der Spitäler und ihr Belegraum für venerische Kranke ausreichen würde. Gerade durch die Ambulatorien wird den Spitälern eine grössere

Zahl von Kranken zugeführt werden, als bisher spontan in dieselben eingetreten sind. Zu den Ambulatorien, sie mögen von einzelnen Genossenschaften, lediglich für ihre Mitglieder, oder von Gemeinden, ohne jede Einschränkung eingeführt worden sein, sie mögen gesondert oder in unmittelbarer Verbindung mit den Spitälern bestehen, werden nämlich alle Kranke der ärmeren Volksklasse und was besonders wichtig ist, schon beim ersten Beginnen der Krankheit ihre Zuflucht nehmen. Die Aerzte, welche daselbst die besonderen Verhältnisse der Kranken kennen lernen, werden leicht entscheiden können, ob diese Verhältnisse und die Krankheitsform, ohne Gefahr für den Kranken selbst und andere Personen, es gestatten, dass der Kranke ambulatorisch behandelt werde. Ist die Spitalsbehandlung nothwendig, dann werden sich die Kranken dem Ausspruche des Arztes um so eher fügen, da ihm auch Mittel zur Verfügung stehen, um einen moralischen Zwang auf sie auszuüben. Uebrigens erklären wir uns auch mit dem von Auspitz verfochtenen Grundsatze vollkommen einverstanden, dass einem venerischen Kranken, der spontan die Aufnahme in ein öffentliches Krankenhaus nachsucht, diese Aufnahme grundsätzlich nicht verweigert werden soll.

Auf diese Weise werden, wie wir überzeugt sind, den Spitälern nicht blos mehr Kranke zuwachsen, sie werden ihnen schon so früh zugeführt werden, dass die von der Ansteckung bis zur Internirung in's Spital vorhandene Gefahr der Weiterverbreitung auf Null herabsinken wird.

Die frühzeitige und möglichst allgemeine Internirung der syphilitischen Kranken, das vorzüglichste Mittel für die Prophylaxis dieser Krankheiten, wird man also auf diese Weise am sichersten erreichen können.

Einer durchgreifenden Reorganisation bedürftig sind auch die Massregeln, welche bei uns bezüglich der *venerisch erkrankten* in den Gebärhäusern entbundenen *Mütter* und ihrer *Kinder* bestehen.

Nach der bisherigen Gepflogenheit werden solche Mütter an das Krankenhaus, die Kinder aber in die Findelanstalt abgegeben. Dieser Vorgang ist jedoch in mehrfacher Beziehung unzweckmässig. Was zunächst jene Fälle anlangt, bei welchen

es sich nur um einfache venerische, nicht syphilitische Krankheiten handelt, so ist durchaus nicht abzusehen, warum solche Mütter ihre oder fremde Kinder nicht säugen sollten. Die Heilung dieser Mütter könnte während der Ammenschaft in den Findelhäusern ebenso gut vor sich gehen als im Spitale, die Findelhäuser würden auf diese Weise Ammen gewinnen, welche schon um ihrer eigenen Heilung willen ohnehin verpflegt werden müssen, während sie eine entsprechende Zahl gesunder Ammen entlassen könnten, wodurch sich die Verpflegskosten auf die Hälfte reduciren würden. Handelt es sich aber um eine syphilitische Erkrankung im engeren Sinne des Wortes, dann sind zwei Fälle in's Auge zu fassen und zwar: 1. Mutter und Kind bieten Erscheinungen der Syphilis, 2. die Mutter ist krank, das Kind anscheinend ohne Zeichen der Syphilis.

Wir glauben jedoch, dass zwischen diesen Fällen nur ein scheinbarer Unterschied besteht, und dass die für beide Fälle zu treffenden Massregeln dieselben sein dürfen. Die klinische Beobachtung gibt uns in dieser Richtung den sichersten Aufschluss. Von hundert fünf und zwanzig venerisch erkrankten Müttern, welche wir im Jahre 1862 auf der Wiener syphilitischen Abtheilung beobachtet haben, waren 61 mit constitutioneller Syphilis behaftet. Von diesen 61 syphilitischen Müttern wurden 17 unreife und 44 reife Kinder geboren. Von ersteren kamen 11, von letzteren 4 todt zur Welt. Von den 46 lebenden Kindern haben nur 4 das Alter von 3 Monaten überschritten. Ueber das weitere Schicksal dieser 4 Kinder, sowie zweier anderer, die gar nicht in das Findelhaus kamen, ist uns nichts bekannt. Die noch übrigen 40 Kinder sind sämmtlich innerhalb dreier Monate gestorben, so dass bei Hinzurechnung der Todtgeborenen nach Ablauf von drei Monaten von 61 Geburten 55 Kinder todt waren und nur 4 + (2?) diesen Zeitraum überdauerten. Unter diesen 55 Kindern waren jedoch nur *vier* mit wahrnehmbaren Zeichen der Syphilis behaftet. Es ergibt sich daraus, dass diese Kinder einem trostlosen Schicksale verfallen, gleichgültig, ob die syphilitische Erkrankung während ihres ephemeren Lebens zu Tage getreten oder latent geblieben ist.

Da es nun nach den bisherigen Erfahrungen über die hereditäre Syphilis feststeht, dass eine Rettung für die mit ihr

behafteten Kinder nur erreicht werden kann, wenn ihnen die Muttermilch nicht entzogen wird, so glauben wir, dass in diesen beiden Fällen Mutter und Kind von einander nicht getrennt werden dürfen und beide dem Findelhause zugewiesen werden sollen, wo ihnen gleichzeitig eine entsprechende Behandlung zu Theil werden müsste. Man wird uns einwenden, dass ja die kranke Mutter dem Kinde keine entsprechende Nahrung bieten werde. Wir wollen nicht bestreiten, dass von einer gesunden Amme die Erhaltung des Kindes viel sicherer zu erwarten wäre, wir sind aber der Ansicht, dass erstens das Kind einer syphilitischen Mutter nie und nimmermehr einer gesunden Amme übergeben werden darf, und zweitens dass die Milch, welche die kranke, während der Ammenschaft in Behandlung stehende Mutter bietet, für das Kind noch immer viel entsprechender ist, als die künstliche Aufftterung und gesonderte Behandlung desselben. Unsere Ansicht gründet sich auf zahlreiche eigene und fremde Beobachtungen, in denen syphilitisch erkrankte Kinder auf diese Weise am Leben erhalten wurden. Wir haben in diesen Fällen die Mütter, während sie ihre Kinder säugten, einer eingreifenden specifischen Behandlung unterworfen, den Säugling hingegen ganz unbehelligt gelassen oder nur gegen einzelne Affectionen locale Mittel angewendet.

Es ist wohl selbstverständlich, dass derartige Mütter und Kinder in den Findelanstalten auf ganz gesonderten Abtheilungen untergebracht werden müssen.

Die hier vorgeschlagene Massregel würde neben den angeführten Vortheilen auch noch den bieten, dass das Studium der hereditären Syphilis durch die unmittelbare Confrontation von Mutter und Kind bedeutend erleichtert werden möchte und sich daher eine Lösung der mannigfachen Fragen, über welche noch ein tiefes Dunkel herrscht, auf diese Weise besser erwarten liesse. Ebenso hätte man der Obsorge für die Prophylaxis der venerischen Krankheiten bei diesen Kranken vollkommen Rechnung getragen. Wenn wir übrigens diese Aufgabe den Findelhäusern zugewiesen haben und den Wirkungskreis derselben dadurch erweitern, so wollen wir diesen Anstalten in ihrer gegenwärtigen Organisation durchaus nicht das Wort geredet haben, wir glauben nur auf diese Weise die vorgeschlagene Massregel am schnellsten erreichen zu können.

Gerade in Rücksicht auf die Prophylaxis der Syphilis wäre es dringend geboten, die Einrichtungen der Findel-Anstalten einer gründlichen Revision zu unterwerfen.

Alljährlich constatiren die ärztlichen Berichte das traurige Factum, dass Kinder, welche aus diesen Anstalten in die äussere Pflege übergeben wurden, ihre Pflegemütter syphilitisch inficirt haben und dass letztere die so erworbene Krankheit in langer Kette weiter verbreiteten. Die Erklärung für dieses Factum ist sehr einfach. Abgesehen davon, dass über den Gesundheitszustand der Väter dieser Kinder fast gar nie etwas bekannt ist und dass die Krankheit des Vaters direct auf das Kind übertragen werden kann, ohne gleichzeitig auch die Mutter zu inficiren; abgesehen davon, dass die Krankheit des Kindes erst mehrere Monate nach der Geburt zum Vorschein treten kann, dasselbe also zur Zeit, als es der äusseren Pflege übergeben wird, anscheinend gesund ist, verschafft man sich selbst über den Gesundheitszustand der Mutter die nöthige Sicherheit durchaus nicht. Denn die Mutter braucht im Augenblicke der Untersuchung keinerlei Symptome der Syphilis darzubieten und kann dennoch krank sein. Es ist jedem Arzte bekannt, dass es eben im Wesen und in dem Entwicklungsgange der Syphilis liegt, innerhalb längerer oder kürzerer Pausen latent zu bleiben, um nach Ablauf derselben neuerdings die bekannten Symptome darzubieten. Wird nun die Mutter in einer solchen Pause untersucht, so wird sie für gesund gehalten und ihr Kind der äusseren Pflege übergeben. Wenn nach einiger Zeit ein solches Kind, nachdem es die Pflegemutter inficirt hat und selbst mit Syphilissymptomen bedeckt ist, in die Anstalt restituirt wird, dann sucht man zunächst die Pflegemutter zu verdächtigen, und wenn dies nicht möglich ist, weil die Krankheitserscheinungen derselben einem jüngeren Datum angehören als die des Kindes, zögert man nicht, den Ursprung der Krankheit mit Ausschluss der Mutter dem unbekannten Vater zuzuschreiben und wäscht seine Hände in Unschuld.

Es wäre wichtig noch auf mancherlei Uebelstände in der Gebahrung der Findelhäuser aufmerksam zu machen, wir wollen jedoch darauf verzichten, um den ohnedies gesunkenen Credit dieser Anstalten, an deren Stelle man Besseres zu setzen, leider noch nicht im Stande ist, nicht noch mehr zu untergraben.

Nur auf einen Umstand wollen wir hinweisen. In sehr vielen Findelanstalten wird ein schwunghaftes Geschäft mit der Erzeugung und Versendung des *Impfstoffes* betrieben. Die Uebertragung der Syphilis durch die Impfung gehört aber auch in Oesterreich nicht zu den Unmöglichkeiten. Erst in der allerneuesten Zeit hat die *Impfsyphilis* auch bei uns (Pfarre Schleinitz in Steiermark) zahlreiche Opfer gefordert und den Gegnern der Impfung neue Waffen für ihre Ansichten an die Hand gegeben. Man muss Alles aufbieten, um die Möglichkeit einer Vermischung der Vaccinlymphe mit den Stoffen, welche als Träger des syphilitischen Contagiums dienen, zu verhüten. Und weil diese Möglichkeit in den Findelhäusern in so hohem Grade vorhanden ist, so wäre es unbedingt nothwendig, den Findelanstalten die Abgabe von Vaccinlymphe nach Auswärts gänzlich zu verbieten.

Aerzte, die mit der Syphilis nicht ganz vertraut sind, können durch die Impfung grossen Schaden anrichten. Die Literatur hat uns in dieser Richtung genug traurige Belege geliefert und die Zahl derselben würde noch viel grösser sein, wenn ihre Veröffentlichung aus diesem oder jenem Grunde nicht unterblieben wäre. Es ist wohl experimentell festgestellt, dass blosse Vaccinlymphe, selbst wenn sie von einem Syphilitischen abgenommen wird, bei einem zweiten Individuum nur wieder Vaccine und keine Syphilis hervorruft; da wir jedoch für die Reinheit der Lymphe keine sicheren Charaktere besitzen, da es selbst bei der grössten Vorsicht möglich ist, dass die Vehikel, durch welche das syphilitische Contagium übertragen wird, sich mit der abgenommenen Vaccin-Lymphe vermischen, so muss die Abimpfung von einem Kinde, über dessen Herkunft man keinen sicheren Aufschluss hat, vermieden werden.

Das sicherste Mittel, um der Uebertragung der Syphilis durch die Impfung vorzubeugen, die animale Vaccination, ist nicht das einfachste und wird die Verwendung der humanisirten Lymphe nicht entbehrlich machen. Man wird der Vortheile, welche die letztere darbietet, nicht entrathen können. Es gibt überdies Mittel und Wege genug, um allen Gefahren, welche aus der Impfung mit humanisirter Lymphe entspringen können, gründlich vorzubauen. Unserer Ansicht nach wäre die grösste Garantie

für die Reinheit der humanisirten Lymphe dadurch zu erreichen, wenn man als Stammimpflinge nur Kinder über 10 Jahren verwenden und die Abimpfung von Hand zu Hand bei Kindern unter einem Jahre, wie dies bisher üblich ist, gänzlich unterlassen würde.

Kinder, welche sich in einem Alter befinden, in dem die Revaccination mit Erfolg vorgenommen werden kann, wären zunächst mit animaler Lymphe zu vacciniren und wenn auf diese Weise neue humanisirte Lymphe gewonnen worden wäre, dürfte man fortan allerorts nur von Kindern dieses Alters abimpfen.

Bei Beginn einer jeden Impfepoche hätten die Aerzte derartige Stammimpflinge zu wählen, auf diese entweder animale oder auf oben angegebene Weise erneuerte humanisirte Lymphe zu übertragen und von dieser alle zur ersten Vaccination kommenden Kinder ihres Bezirkes zu impfen.

An Orten, wo die Revaccination lebhaft betrieben wird, wäre diese Methode sehr leicht ausführbar, nirgends aber würde sie grosse Schwierigkeiten darbieten. Man würde jedoch durch diesen Vorgang, wie wir glauben, die Gefahr einer Uebertragung von Krankheiten durch die Impfung ganz und gar beseitigen, weil man sich über den Gesundheitszustand eines solchen Stammimpflings wenigstens bezüglich der Syphilis volle Sicherheit verschaffen könnte, eine Sicherheit, die bei Kindern unter einem Jahre, wie wir oben gezeigt haben, nicht gewonnen werden kann, während ein Aufschub der Impfung über diese Zeit nicht statthaft ist. Den Einwand, dass die Lymphe von revaccinirten Individuen nicht dieselbe Schutzkraft besitze, müssen wir wohl nicht erst widerlegen. Wir beschränken uns auf diese kurzen Andeutungen und überlassen die Prüfung unseres Vorschlages den competenten Fachmännern. Hat man einmal die Methode angenommen, dann werden die Ausführungsbestimmungen nicht schwer zu treffen sein.

Die rituelle Beschneidung, weit entfernt, irgend welchen Schutz gegen die Syphilis darzubieten, hat sich zu einer ergiebigen Quelle syphilitischer Ansteckung herausgebildet. Man hat von verschiedenen Seiten behauptet und behauptet es noch heute, dass die rituelle Beschneidung eine Sanitätsmassregel sei,

man ist aber den Beweis für die Richtigkeit der Behauptung schuldig geblieben.

Alle erfahrenen Fachmänner werden mit uns darin übereinstimmen, dass weder die venerischen Krankheiten, noch die Syphilis bei Juden seltener vorkommen als bei Christen. Von den übrigen Krankheiten sind es vielleicht nur die Phimosen und die Seborrhöe nebst ihrem Gefolge der Balanopostheitis, Leiden, die durch einfache Reinigung beseitigt und wohl auch verhütet werden können, welche durch die Beschneidung hintangehalten werden.

Man wird jedoch nicht müde darauf hinzuweisen, dass diese vermeintliche Sanitätsmassregel ursprünglich in Rücksicht auf den Wohnsitz der Juden im Oriente gegeben wurde, wo sie sich noch heute bei vielen Völkerschaften erhalten habe. Allein abgesehen davon, dass man damit zugesteht, im Abendlande sei diese Massregel überflüssig geworden, ist noch immer nicht bewiesen, dass sie für den Orient eine Nothwendigkeit sei. Wir haben nicht gehört, dass die Tausende und aber Tausende von Unbeschnittenen, welche im Oriente leben, dadurch besonderen Krankheiten unterworfen sind und dass sich die Beschneidung auch bei ihnen als nothwendig herausgestellt hätte. Zugegeben, die Gesetzgeber der Juden und Mohamedaner hätten die Beschneidung aus sanitären Gründen eingeführt, so sind diese Gründe heute nicht mehr stichhältig. Heut' zu Tage erblicken wir in der rituellen Beschneidung im günstigsten Falle einen Act barbarischer Rohheit gegenüber unmündigen Kindern, sehr häufig aber die Quelle langer Krankheit, andauernden Siechthums, ja selbst raschen Todes. Es ist Sache der aufgeklärten Mitglieder der betreffenden Religionsgenossenschaften, mit allen Kräften dahin zu wirken, dass diese religiöse Ceremonie gänzlich abgeschafft werde. Dem Staate aber erwächst die Pflicht, die Ausführung dieser Operation durch Laien strengstens zu verbieten.

Schliesslich müssen wir uns noch dahin aussprechen, dass wir von der officiellen Abfassung und Verbreitung von Instructionen über venerische Krankheiten, welche einerseits für Aerzte, anderseits für das grosse Publicum bestimmt wären, keinen be-

sonderen Erfolg erwarten können. Was speciell die Aerzte betrifft, so wäre es sehr traurig, wenn sie ihre Belehrung über die venerischen Krankheiten erst aus diesen Instructionen erwerben müssten. Die Berichterstatter hätten vielmehr darauf hinweisen sollen, dass es Pflicht des Staates ist, dafür zu sorgen, dass der angehende Arzt die ausgedehntesten Kenntnisse über diese Krankheiten in seine praktische Laufbahn mitnehme. Nur auf diese Weise könnte dem Unfuge gesteuert werden, dass sich beliebige Quacksalber oder auf anderem Gebiete bankerott gewordene unwissende Aerzte zur Behandlung dieser Krankheiten alltäglich mit Erfolg anbieten, während beim grossen Publicum, nicht ganz mit Unrecht, der Glaube besteht, dass die übrigen Aerzte in diesem Fache nicht die nöthigen Kenntnisse besitzen.

II. Bericht
über die Leistungen auf dem Gebiete
der
Dermatologie und Syphilis.

Dermatologie.
I. Allgemeiner Theil.

1. **Grandry**: Endigung der Hautnerven, Pacini'sche und Meissner'sche Körperchen. Journ. de l' Anatomie etc. v. Robin 1869.
2. **Ranvier**: Ueber den Antheil von Zellkernen an der Abschuppung der Haut. Société de Biologie. Gaz. méd. Juni 1869.
3. **Müller Ed.**: Glycerinlymphe zur Kuhpockenimpfung. Aerztl. Intellig. Bl. 50. 1869.
4. **Wöllner**: Albuminurie nach der Schmiercur mit grüner Seife bei Scabies etc. Inaug.-Dissert. Erlangen. 1869.
5. **Bourguet**: Die Behandlung entstellender Narben. Bulletin de Therapeutique 1869.
6. **Orsi**: Ein Fall von „Anthropoleopardalisdermia" Soresina, Giorn. ital. d. m. ven. etc. Novemb. 1869.

Grandry (1) empfiehlt zur Untersuchung der Nervenendigungen in der Haut eine Lösung von doppelt chromsaurem Kali oder die Müller'sche Solution. Was die Meissner'schen Tastkörperchen betrifft, glaubt er, dass die an der Oberfläche sichtbaren quer gelagerten Kerne dem Bindegewebe angehören. Im centralen Bulbus kommen nach ihm unzweifelhaft geformte Elemente vor. Der Verlauf der Markfaser ist der gemeinsam beschriebene; sie rollt sich spiral um das Körperchen und erreicht so die Spitze, ohne den centralen Bulbus zu durchbrechen. Mit Hilfe der Müller'schen Solution glaubt Verf. auch nachgewiesen zu haben, dass die Markfaser bisweilen in

den centralen Bulbus eindringt. Die Nerven endigen nicht, indem sie sich vollständig in Form des Bulbus ausbreiten, sondern sie gehen nur in die geformten Elemente innerhalb des letzteren über.

An Querschnitten Meissner'scher Körperchen von den Fingern sieht man sphäroide granulirte Körperchen von 0.008 bis 0.01 Mm., welche nahe der verticalen Achse des Körperchens liegen und weder mit der Markfaser noch mit der Hülle in Zusammenhang stehen. Ueberdies finden sich noch blasse nicht anastomosirende Fasern, welche von der Hülle zu diesen Körperchen wie Stiele verlaufen, jedoch bevor sie dieselben erreichen, verschiedene Krümmungen beschreiben.

Zwischen Meissner'schen und Pacini'schen Körperchen findet der Autor nur den Unterschied, dass bei den ersteren die Nervenfaser eine grössere Zahl von Endigungen abgibt, während man in den Pacini'schen Körperchen höchstens drei finden soll.

Ranvier (2) erklärt die bisherige Erklärung der Hautabschuppung für unzureichend. Reichliche Neubildung von Epithelzellen könne nicht die Ursache sein, sonst müsste die Dicke der Haut dadurch vermehrt werden, wie bei der Ichthyose, nicht aber Abschuppung stattfinden. Nach Rindfleisch soll die Neubildung so rasch verlaufen, dass die Zellen keine Zeit haben, fest zu werden. Allein die Desquamation findet nicht in den tieferen Lagen der Epidermis statt, und sie tritt daher erst auf, *nachdem* in der tieferen Lage neue Zellen gebildet worden sind. Nach R. soll nun aber stets vor der Abschuppung eine Ausdehnung des Nucleolus in den Zellen der Malpighi'schen Schicht vorhanden sein, so dass die Circumferenz des vom erweiterten Nucleolus gebildeten Bläschens nicht jener des Kerns parallel ist (? Ref.), sondern denselben an einem Punkte berührt, wahrscheinlich an der Stelle des von Balbiani entdeckten Canals. Diese Veränderung des Kernkörperchens bewirkt nach R. eine Veränderung der Zelle, welche nicht mehr verhornungsfähig ist (Etat muqueux). Die Abschuppung soll nun in diesen Vorgängen ihren Grund haben.

(Den Zusammenhang zwischen diesen „Erweiterungen“ der Nucleoli — welche vielleicht nichts Anderes als die von Biesiadecki beschriebenen und von R. irrig gedeuteten Vacuolen innerhalb der

Epidermiszellen sein dürften — und der Abschuppung vermögen wir nicht einzusehen. Ref.)

Ed. Müller (3), Director der Schutzpockenanstalt in Berlin, will beobachtet haben, dass mit Glycerin verdünnte Kuhpockenlymphe ebenso wirksam sei, als die vom Arm abgenommene und sich besser conserviren lasse. Er bringt die aus der Pustel gewonnene Lymphe in ein Uhrglas, tröpfelt reines zur Hälfte mit Wasser verdünntes Glycerin darauf und mischt es sorgfältig. Die Quantität des Zusatzes macht etwa viermal so viel als die Lymphe aus. Da die Lymphe sich nur theilweise in Glycerin löst, muss die Flüssigkeit vor dem Impfen immer umgerührt werden. Zur Versendung empfiehlt er die starken spindelförmigen Haarröhrchen Bretonneau's, sie sind gegen das Licht zu schützen. Wibmer macht auf dieses Verfahren aufmerksam und empfiehlt, da einige Versuche mit solcher Lymphe in Baiern misslangen, sich genau an die Müller'sche Methode der Bereitung und Conservirung zu halten.

Wöllner (4) macht darauf aufmerksam, dass nach der Einreibungscur mit grüner Seife hie und da Albuminurie mit Abgang von Blutkörperchen, Epithel und Fibrincylindern nebst Oedem des Gesichts, der Füsse und selbst Ascites beobachtet wird. Verf. hat vier solche Fälle beobachtet. Drei davon wurden binnen einigen Wochen geheilt, Einer gebessert.

Wöllner glaubt, dass diese Erkrankung bald in einer vorübergehenden einfachen Nieren-Hyperämie, bald in acutem Morbus Brightii bestehe und mit der durch die Seifencur gehinderten Hautfunction in directer Verbindung stehen müsse.

(Der Schluss scheint etwas voreilig. Ref.)

Für die Behandlung entstellender Narben empfiehlt Bourguet (5) eine Combination von Aetzung, Compression mittelst Collodium und schwedischer Heilgymnastik. Als Caustica wendet er Arg. nitricum, Chromsäure oder Jodtinctur mit $1/5$ Jodkalium an, und zwar nur oberflächlich auf die wuchernden und unebenen Partien einer Hautnarbe. Einige Minuten nach der Aetzung wird eine Lage von Collodium auf die Stelle gebracht, welche beim Trocknen starke Compression bewirkt. Ein Goldschlägerhäutchen, mit Collodium imbibirt,

wird die Compression noch verstärken. Diese Application wird 7 oder 8 Tage nach einander fortgesetzt. Hierauf löst sich das Collodium als eine pergamentartige Kruste zugleich mit dem Aetzschorfe ab. Nach ein- oder mehrmaliger Anwendung ist die Narbe flach und eben.

Was der Autor schwedische Gymnastik nennt, besteht in Reiben, Drücken, Erweichen, Verschieben der Narbe durch die Finger, solange der Kranke es aushält, und zwar mehrere Male täglich. Die drei Methoden, Aetzen, Comprimiren durch Collodium und durch die Finger lässt man so lange abwechseln, bis die Difformität geschwunden ist.

(Die etwas rohe „Gymnastik" könnte hoffentlich auch wegbleiben? Ref.)

Mit dem langathmigen Namen „**Anthropoleopardalisdermia**" bezeichnete Orsi (6) in Pavia die Hautkrankheit eines an Tumor cerebri leidenden Individuums, in Folge deren die allgemeine Decke das Aussehen eines Leopardenfells bekam. Er beschreibt sie wie folgt:

Die Gesichtshaut ist fahl, mit weinrothen Finnen (Bitorzoli) und braungelben Flecken. Erstere, etwas empfindlich, sitzen zerstreut auf der Nase und am inneren Theile der Wangen und zeigen meist an der Spitze einen schwärzlichen Punkt oder ein trockenes braunes Krüstchen. Die Flecken sind zahlreich über das ganze Gesicht verbreitet, von verschiedener Grösse, flach, unbehaart und ohne Schuppen, nur einer, über dem rechten Jochbein, der grösste und dunkelst gefärbte, erhebt sich um 1 Mm. über die umgebende Haut und ist mit borstigen Haaren dicht besetzt; zwei fast eben so grosse Flecken sind glatt, schwärzlich und liegen zu beiden Seiten des oberen Theiles der Stirne; zwei andere kleinere intensiv dunkelbraun gefärbte liegen symmetrisch an beiden Schläfen. Zwischen den Finnen und den beschriebenen fünf Flecken liegen zahllose, gelbliche, schuppenlose, mehr als linsengrosse kleinere Fleckchen. Aehnliche Flecken sind auch am Halse, an der Brust und am Bauche; die Haut des Scrotum und Penis ist blassrosenroth. Ein grosser chocoladefärbiger Flecken nimmt fast die ganze Haut des Beckens ein und nur an der rechten Hüfte ist die Haut in der Grösse eines Fünffranc-Stückes milchweiss reticulirt und narbig verdichtet. Auch die Extremitäten sowie der Rücken sind gefleckt, die Haut an der Planta bräunlich.

(Die Krankheit, für welche Orsi den neuen Namen anwendet, bestand wohl in nichts Anderem als in zahlreichen angeborenen Naevis, darunter ein Naevus pilaris, und Akne punctata. Ref.) .

II. Specielle Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten.

Secretionsanomalien.

1. **Schwimmer**: Ichthyosis sebacea — Seborrhoea universalis. Wien. med. Wochenschrift. Decemb. 1869.
2. **Messedaglia** und **Lombroso**: Ein Fall von Haematidrosis paralytica. Soresina Giorn. ital. d. mal. ven. etc. November 1869.

Schwimmer (1) schildert einen Krankheitsfall von sogenannter Ichthyosis sebacea und fasst ihre Symptome folgendermassen zusammen:

Sebumauflagerungen in Gestalt von Borken und Krusten, ferner Schuppenablagerungen von grau-schmutzig weisser Farbe, die bei gröberer Untersuchung erstarrte und unter dem Finger fettig anzufühlende, wie auch unter dem Mikroskope durch Fettgehalt ausgezeichnete Epidermis- und Talgmassen bildeten, endlich eine an vielen Stellen sichtbare Erweiterung der Talgdrüsen nebst einer trockenen und ein wenig härtlichen Haut ohne wesentliche Störung ihrer Sensibilität.

Was nun die Bezeichnung dieser Erkrankung betrifft, so glaubt Verf., dass bei der wesentlichen Erscheinung, dass die Talgdrüsensecretion in so reichlicher Menge und verschiedener Dichte auf den grössern Theil der Hautoberfläche stattfand, mit der Benennung Seborrhoea universalis das Leiden am richtigsten charakterisirt werde. Aehnliche Krankheitsfälle sind in der Literatur bald als universelle Seborrhöen, bald als Fälle von Ichthyosis sebacea verzeichnet und da dieselben nach übereinstimmenden Erfahrungen der bewährtesten Autoren zu den seltensten patholog. Formen gehören, wird die Identität dieser Krankheitsbilder nicht so häufig, als zur Verständigung nöthig wäre, nachgewiesen werden können.

Während franz. Autoren von diesen selbst in grosser Ausbreitung vorkommenden Erkrankungen nur als von einer Acné sebacée sprechen, haben englische Autoren dafür die Bezeichnung Ichthyosis sebacea acceptirt. — Schon Biett warnt ausdrücklich

vor einer Verwechslung der Ichthyosis mit der Seborrhöe, zumal, wenn die Sebumlage „sehr consistent, dick, schwärzlich und so abgetheilt ist, dass sie das Ansehen von dachziegelartig liegenden Schuppen darbietet." Dr. Ogle (bei Wilson) beschreibt zwei Krankheitsfälle unter der Bezeichnung Ichthyosis sebacea von 2 Schwestern, 10 und 14 Jahre alt, die vor 5 Jahren geimpft wurden und bei welchen sich nach der Vaccination eine Pusteleruption einstellte, die, nachdem sie in Geschwürsbildung überging, eine Härte und Rauhigkeit an den Armen und Beinen zurückliess. — Die kranken, bräunlich und schwärzlich gefärbten Stellen occupirten den grösseren Theil der Hautoberfläche, waren rauh und in Folge der Auflagerungen trockener Massen verhärtet, die bei Körperbewegungen in zahlreichen Schuppen sich ablösten. Die Concretionen waren stellenweise warzenähnlich und erinnerten an die trockene und rauhe Sohle eines Vogelfusses. Heisse Bäder und Speckeinreibungen bewirkten die Entfernung der Schuppen — und Sebum-Massen und nach Verlauf von 5 Wochen auch vollkommene Heilung, die trotz einer vorübergehenden kleinen Recidive anhielt. Dr. Bèefel (Annal. d. Berlin. Charité 1860) beschrieb einen Fall von Ichthyosis sebacea, der mit dem von Schwimmer beobachteten eine grosse Aehnlichkeit darbietet, nur war bei dem kräftig gebauten 22 J. alten Kranken die von der Schuppenplatte befreite Haut „braunroth gefärbt und verdickt." An der Bauchhaut und der Innenfläche der Schenkel fanden sich eine Menge hirsekorngrosser Milium-Knoten, aus denen man angesammeltes Drüsensecret entleeren konnte.

Nach den mitgetheilten Fällen, deren wesentliche Charakteristik in der Trockenheit und stellenweisen Verdickung der Haut, sowie der aus Talgmassen bestehenden Schuppenauflagerung sich manifestirte, und die als Formen der Ichthyosis gelten sollen, glaubt der Verf. behaupten zu können, dass die Diagnose Ichthyosis für dieselben nicht für entsprechend zu halten ist; denn es fehlen die für die Ichthyosis wichtigsten Merkmale: die Hypertrophie des Papillarkörpers (? Ref.), die gleichmässige Verdickung des Coriums und die Umwandlung der Epidermislagen zu wirklich hornartigen Massen, ferner waren in diesen Fällen die Hauterkrankungen im spätern Alter acquirirte und nicht wie in der Ichthyose ererbte. Man könne daher auch Wilson's Annahmen nicht mit der naturgemässen Auffassung dieser Krankheitsformen in Einklang bringen oder auch

für begründet genug ansehen, um das Genus einer Ichthyosis sebacea für diese seltenen Specimina einer universellen Seborrhöe in der dermatolog. Nomenclatur anzuerkennen.

Einen Fall von Hämatidrosis paralytica beobachteten Messedaglia und Lombroso (3) im Spital zu Verona.

Ein 23jähriger Landmann zeigt seit einigen Jahren die verschiedensten Zeichen der Hysterie, eigenthümliche, stets wechselnde Neurosen, wie Amaurose, Paralyse, Photophobie, Neuralgien, Taubheit, Hyperästhesie, Epilepsie mit Globus hystericus, überdies gewisse von nervösen Störungen abhängige Aberrationen des vegetativen Lebens, so einen plötzlich entstehenden und eben so rasch schwindenden Hydrops, Bluterbrechen bei gesundem Magen, eine Orchitis, die ohne alle Ursache kömmt und vergeht, Aberrationen, die mit anderen nervösen Erscheinungen alterniren und offenbar das Product einer vasomotorischen Paralyse sind.

Nachdem einige Tage Hyperästhesie der Lider, der Jochgegend und Nase, Photophobie und Blepharospasmus vorausgegangen waren, bemerkte man an den hyperästhetischen Stellen kleine Tröpfchen einer röthlichen Flüssigkeit unter heftigen Schmerzen austreten. Unter dem Mikroskope zeigte dieser Schweiss zahlreiche Blutkörperchen; am nächsten Tage (1. April) wenig blutiger Schweiss des Nachts, viel am Morgen; um jeden Betrug zu verhüten, werden dem Kranken die Hände gebunden. Ungeachtet die bisher gegebenen kalten Bäder ausgesetzt worden, dauert die Hämatidrosis fort. Temp. 38, Puls 86. — 2. April: Gesicht weniger congestionirt, Puls 70, blutige Transsudation andauernd. Abends Schmerz im Hoden. — 3. April: Hoden schmerzhaft geschwollen, Hämatidrosis sistirt bis 5. April; Orchitis besser, Recidive, Hyperästhesie der Lider mit Hämatidrosis, Fieberanfälle. Therapie: Extr. Belladonnae. — 9. April: Ende der Hyperästhesie mit der blutigen Secretion.

So wie die früher erwähnten Symptome, so muss auch die Hämatidrosis als Symptom der vasomotorischen Paralyse betrachtet werden, ihr ging Ephidrosis der paralysirten Theile voraus, sie zeigt sich an hyperästhetischen Stellen und fiel mit dem Aufhören anderer Symptome einer perversen Nervenaction, Amaurose, Photophobie, Palpebralneuralgie etc. zusammen.

Es könnte die Hämatidrosis nur mit Hämophilie oder Scorbut verwechselt werden, sie unterscheidet sich jedoch von beiden: 1. durch die vorangehende paralytische Ephidrosis; 2. durch ihr Vorkommen an Stellen, an denen weniger häufig scorbutische Extravasate beobachtet werden; 3. durch die gleichzeitige Hyperästhesie und Schmerzen; 4. durch rasches Erscheinen und Verschwinden; 5. durch ihr Auf-

hören unter dem Gebrauche der Belladonna, deren Wirkung auf die vasomotorischen Nerven durch Erregung der Nerven und Verengerung der Gefässe sich ausspricht.

Die normale Form des Schädels, die geringen Veränderungen der Pupille und der helle Verstand lassen den Ausgangspunkt der Neurose in der Medulla oblongata vermuthen. — Es werden noch einige Beispiele von Hämatidrosis angeführt.

Exudations- und Entzündungsprocesse.

Acute Exantheme.

1. Girard: Ueber die Epoche in der acute Exantheme übertragen werden. Gaz. des Hôpitaux. August 1869.
2. Rehn: Zur Incubationsdauer des Scharlachs. Jahrb. f. Kinderheilkunde. 1869. 4.
3. Bohn: Blutiger Scharlach. Ebendaselbst.
4. Thomas: Beobachtungen über masernähnliche Hautausschläge. Archiv für Heilkunde. 1869. 5 Heft.
5. Fleischmann: Ueber Blatternbehandlung. Aerztl. Intell.-Blatt. Septemb. 1869.

Bezüglich der Zeit, in welcher acute Exantheme übertragen werden, spricht sich Girard (1) auf Grund seiner während einer Masernepidemie gemachten Erfahrungen dahin aus, dass die Ansteckung durchwegs im Beginn noch vor dem Ausbruch des Exanthems stattfinde. In allen 108 Fällen, die er beobachtete, war ein Contact mit einem bereits kranken Individuum nachzuweisen, unter allen Fällen brach die Krankheit nur 3mal am 16., sonst immer am 13. oder 14. Tage aus, nie vor dem 13., nie nach dem 16., die Incubationszeit ist also zwischen dem 13.—16. Tage. Ein wichtiges diagnostisches Moment, das schon 4—6 Tage vor der Eruption beobachtet wird, ist eine punctirte Röthe am Gaumengewölbe; alle Kinder ohne Ausnahme, an denen sie beobachtet wurde, bekamen die Masern; was die anderen Exantheme betrifft, so hat G. über Scarlatina keine genügende Erfahrungen, Variola dürfte sich wie Masern verhalten. Aus dem über die Morbillen Erwähnten folgert G., dass man die Kinder spätestens am 11. Tage der Krankheit entlassen kann und dass die bis jetzt geübte längere Quarantaine überflüssig ist.

Rehn (2) konnte in einem Falle von Scharlach constatiren, dass die Incubation höchstens 48 Stunden, wahrscheinlich kaum 24 Stunden gedauert habe, denn die Krankheit war auf das 4½ Jahre alte Kind durch die gesunde Grossmutter, die einen bereits desquamirenden Scharlachkranken in Stuttgart gepflegt hatte, aus letzterer Stadt nach Hanau übertragen worden.

Dieser Fall bildet ein Seitenstück zu einem in Trousseau's Clinique méd. II. pag. 93 citirten Falle, in dem ebenfalls eine Maximal-Incubationsdauer von 24 Stunden mit absoluter Sicherheit festgestellt werden konnte.

Bohn (3) veröffentlicht zwei Krankengeschichten, welche die Deutung zulassen, dass es eine der putriden, hämorrhagischen Form von Variola analoge Form von Scarlatina gebe.

Einmal erschienen bei einem 1 Jahr und 5 Tage alten, elend genährten Knaben, nachdem einige Stunden früher Hitze und Erbrechen aufgetreten waren, dicht gedrängte Petechien und Purpuraflecken, welche sich über den ganzen Körper ausbreiteten; unter anhaltenden Convulsionen stirbt das Kind nach etwa 20stündiger Krankheit. Das andere Mal erkrankte ein 8 Monate altes, sehr gut genährtes Brustkind unter ähnlichen Erscheinungen, zeigt eben solche, etwas weniger dicht gesäte Hautblutungen und beträchtliche Milzschwellung und stirbt nach 10stündiger Krankheit.

8 Tage nach dem Tode des 1. Kindes erkrankte eine ältere Schwester desselben an regulärem Scharlach und 8—10 Tage vor dem Tode des 2. Kindes war in einer Nachbarstube dieselbe Krankheit an einem anderen Knaben vorgekommen, beide Fälle coincidirten mit einer Scharlachepidemie. Ausser den Hautblutungen war in keinem Falle Blutung aus oder in andere Gewebe beobachtet worden.

Thomas (4) hat neuerdings einige Fälle beobachtet, wo die Rötheln secundär auftraten, das heisst, wo sie einer fieberhaften Bronchitis folgten.

1. A. B., 6 Jahre alt. Sie hat die Masern noch nicht gehabt und erkrankte am 22. April 1868 11 Uhr Vormittags (während einer Röthelepidemie) mit Kopfweh, Appetitlosigkeit, etwas Hitze und Schnupfen. Einige Tage vorher hatte sie schon etwas gehustet. Am 23. war die Mundhöhle ein wenig injicirt, etwas Pfeifen auf der Brust, Mastdarmtemperatur 39, Abends 39·4. bis 24. Status idem, T. 38, kleiner Herpes labialis, schwache Conjunctivitis

Abends T. 37·7. In der Nacht von 11 bis 2 Uhr angeblich sehr heiss gewesen, Husten und Niessen, Delirium. 25. Morgens 37·7, es zeigt sich eine weitere Herpesbildung. 26. April Morgens T. 38.4, leichte Injection am Gaumen, Herpes im Vertrocknen. 27. April Früh T. 38.6, Abends 39·3, stärkerer Schnupfen. 28. April Morgens 38·4. Abends 38.8, im Gesichte und am Rumpfe weniger und blässer, auf den Extremitäten zahlreiche, linsengrosse und kleinere leicht erhabene rothe Flecke (Roseolae). 28. Morgens 38.2, weniger Husten und Niessen, die Flecken im Gesichte grösser, röther, überhaupt reichlicher. Abends 37·9, das Exanthem blasst ab, nur an den Extremitäten noch ziemlich roth. Am 2. Mai Alles geschwunden.

Auch die nächsten 2 Fälle betrafen Kinder (von $1^3/_4$ und 2 Jahren), die noch nicht durchmasert waren und die mit Hitze, Niessen, Husten, etwas Pfeifen und Schnurren und Temperaturen von bis 39.2, meist aber 38 erkrankten. In beiden Fällen trat am 10. Krankheitstage der im Ganzen milde verlaufenen Krankheit Defervescenz auf, gleichzeitig mit einer Roseolaeruption, leichter Conjunctivitis und Injection des Gaumens. Das Exanthem war in diesen beiden Fällen nicht wie in dem früheren im Gesichte prävalirend.

Thomas hält diese Fälle für secundäre Rötheln, da sie sich ganz so wie Rötheln verhielten, nur dass die Temperatur nicht wie bei diesen mit dem Ausbruche des Exanthems stieg oder normal blieb, sondern definitiv normal wurde. Die dem Exantheme vorhergegangene Erkrankung etwa als Prodromalstadium der Rötheln aufzufassen, geht ebenfalls nicht an, da den Rötheln ein fieberhaftes Prodromalstadium nicht zukömmt, am allerwenigsten eines von so langer Dauer.

Anschliessend an diese 3 Fälle theilt Verfasser einen isolirt dastehenden Fall mit, der weder als Masern, noch als secundäre Rötheln, noch als Typhus gedeutet werden kann, sondern eine eigenthümliche für jetzt noch nicht näher zu bezeichnende Stelle einnimmt.

H. E., $3^1/_2$ Jahre alt, überstand wahrscheinlich im Frühjahre 1868 die Masern. Am 8. November 1868 erkrankte sie mit Kopfweh, Hitze. Am folgenden Tage wurde sie aus ihrer Wohnung in einem vom Typhus eben erst heimgesuchten Hause ins Spital gebracht. 8. T. 40·7, kein Husten. 9. November 40·1 bis 40·5. Nachts Unruhe, 10. November 42·0 bis 40.6. Unruhiger Schlaf, am Tage halb soporös. — 11. Nov.: 4·02 bis 40·6. Status idem, dünne Stühle, Harn geht ins Bett. 12. November: 39·6 bis 39·8. 13. November 39·8 — 40·4. — 14. November 39·8 — 40·0. — Am 14. November 36·7. Seit einigen Tagen etwas Niessen.

Seit Morgens auf dem Gesichte (auch den Lippen), Hals und Rumpf reichliche, lebhaft rothe masernartige Flecke. Sie sind tief dunkelroth, leicht erhaben, scharf begrenzt und sind im Gesichte am grössten. Mundschleimhaut ganz blass. Abends Temperatur 38.4. Die Flecke nehmen an Zahl und Umfang zu, so dass nur wenig freie Hautstellen übrig sind. Dabei ist der Gaumen völlig frei, Zunge rein. Am 17. (Temp. 37·5—37·9) nahm das Exanthem im Gesichte etwas ab, erreichte dagegen an den anderen Stellen das Maximum seiner Entwickelung. Auscultation normal, hustet mitunter. Am 18. November schon (T. 37·9) deutliche Abnahme des Exanthems, Appetit, wenig Conjunctivitis, kein Husten, kein Niesen. Im Verlaufe der Reconvalescenz kam es zur Entwickelung einzelner stecknadelkopfgrosser Sugillate, Abschuppung kam keine, in den letzten Tagen vor der völligen Genesung trat noch ein Katarrh der Harnorgane auf.

Zu den Masern kann Verfasser nun diesen Fall nicht rechnen, denn erstens war das Kind von den Masern schon durchseucht, zweitens kam das Exanthem nicht wie bei Masern nach 3, sondern nach 13tägigem Fieber. Drittens ist das Prodromalfieber bei Masern ein intermittirendes oder doch stark remittirendes, hier war es continuirlich. Viertens fällt bei Masern das Maximum der Eruption und des Fiebers zusammen, hier verminderte sich die Temperatur mit dem ersten Ausbruche des Ausschlages rapid. Das Exanthem selbst endlich, wiewohl im Ganzen sehr masernähnlich, wich doch in Einzelnheiten ab, so namentlich darin, dass die Abschuppung gänzlich fehlte.

Für den Beobachter des Falles schien es sicher, dass eine bestimmte, nothwendige Beziehung zwischen Eruption und (gleichzeitiger) Defervescenz vorhanden war. Verf. hält sich nicht für berechtiget, wie in den früheren 3 Fällen von secundären Rötheln zu sprechen, da die gewöhnlichen katarrhalischen Symptome (Husten, Schnupfen, Röthung des Gaumens) völlig fehlten.

Da ferner auch gegen Typhus genügende Gründe sprechen (die rasche Defervescenz des Fiebers mit der Eruption, das Fehlen einer wesentlichen Milzvergrösserung, der Typhusstühle etc.), so steht Verf. nicht an, seinem Falle eine ganz eigenthümliche Stellung zuzugestehen.

Fleischmann (5) theilt seine Erfahrungen über die Wirksamkeit von Arzneimitteln gegen den Blatternprocess mit. Es genügt, aus den abstrusen Anschauungen des Verf. hervorzuheben, dass er überzeugt ist, durch Evacuantia, wenn sie *gleich (bis 2 Tage)* nach

der Infection gereicht werden, insbesondere durch Brechmittel die Krankheit abzuschneiden (!)

Ferner preist er den Werth der Sarracenia purpurea, die angeblich nach einer Erfahrung an 300 Kranken die Krankheitsdauer abkürzt, wenn sie bei Beginn der Eruption dargereicht wird. Kurz nach ihrer Anwendung soll sich das Fieber mässigen, die Pulsfrequenz, die Somnolenz, der Kopf- und Kreuzschmerz usw. verschwinden. Ja sie treibt in Kürze, wie mit Gewalt, die Efflorescenzen hervor und macht sie bald abdorren.

Von einem Suppurations- und Exsiccationsfieber wird dabei nichts bemerkt. Die Sarracenia muss aber bis zum Ablauf der Abschuppung gegeben werden.

Die Dosis ist 5—10 Tropfen der Tinctur pro dosi.

(Die Unwirksamkeit der Sarracenia ist von den bewährtesten Beobachtern längst nachgewiesen worden. Ref.)

Pellagra.

Lombroso: Untersuchungen über die Betheiligung des Mais bei Entstehung des Pellagra. Rendiconti del Reale Instituto Lombardo. Ser. II. Vol. II. 1869.

Ueber die Betheiligung des Mais bei Entstehung des Pellagra hat Professor Cesare Lombroso Untersuchungen angestellt.

Bekanntlich war der Mais, namentlich der verdorbene, als *pellagragenetische* Substanz ein Gegenstand der Beobachtung, Forschung, der Untersuchung von Fachmännern, von Hygienisten, von Regierungen in drei Ländern von Europa, zuvörderst in Italien, in Frankreich und in Spanien. Die Sache selbst führte zu manchen Controversen und Divergenzen, die noch nicht ausgeglichen sind, sondern noch in zwei getheilten Lagern fortbestehen. Gerade aus diesem Grunde haben die Untersuchungen Lombroso's um so höheres Interesse, und verdienen etwas ausführlicher bekannt zu werden.

„Im April 1868 reichte er auf ein Mal 6 Grammen einer aus verdorbenem Mais (Sobboli, Maiz ammorbato) bereiteten Tinctur, in der Prof. Gibelli nichts Besonderes als zahlreiche Sporen von Penicillium glaucum und Fermentzellen gefunden hatte, 28 Individuen, 15 männlichen, grösstentheils Studenten, und

13 weiblichen. Ueber die gewonnenen Resultate stellt er folgende Tabelle zusammen:

Hervorgebrachte Wirkungen	Männer	Weiber	Zusammen	Hervorgebrachte Wirkungen	Männer	Weiber	Zusammen
Aufstossen	9	8	17	Hellere Intelligenz	1	2	3
Muskelschwäche	9	5	14	Schmerz in der Lendengegend	1	1	2
Keine Wirkung	6	5	11	Brennen am Augenlidrand	1	1	2
Schlaf	3	8	11	Nackenschmerz	1	1	2
Indigestion	1	7	8	Verstopfung	1	1	2
Durchfall	2	5	7	Metallgeschmack im Munde	2	—	2
Magenweh	4	2	6	Profuse Schweisse	2	—	2
Ekel — Erbrechen	1	4	5	Kardialgie	2	—	2
Muskelschmerzen	2	3	5	Schwindel	1	1	2
Ideenverwirrung	4	1	5	Zahnweh	1	1	2
Einschnüren und Brennen im Schlunde	4	1	5	Hauteruptionen	1	—	1
Hitze im Kopfe	1	4	5	Jucken am Hoden	1	—	1
Kopfweh	3	2	5	Gesichtsstörung	—	1	1
Vermehrte Esslust	2	2	4	Ohrensausen	—	1	1
Schlaflosigkeit	2	2	4	Wohlbehagen	1	—	1
Bauchweh	1	3	4	Brennen am After	1	—	1
Lebhafter Durst	1	2	3	Gewichtsabnahme	3	—	3

Die Wirkung des Alkoholates äusserte sich sohin besonders in den ersten Wegen — geringer waren die Muskelstörungen, mehr die Läsionen des Nervensystems, sehr geringe die Action auf die Haut, auf das Körpergewicht bei 3. Eilf unter den 28 hatten nicht über eine Einwirkung zu klagen. Aus Allem diesem liess sich jedoch kein Schluss machen auf die pellagragenetische Wirkung des Maiz ammorbato. Es lag die Schuld wohl darin, dass die Versuche nicht in der Art gemacht wurden, um die der pellagrösen Intoxication identischen Verhältnisse hervorzubringen, wie es an schlecht genährten, heruntergekommenen Individuen geschieht, die nicht ein, sondern mehrere Male sich der Action des Giftes aussetzen.

Lombroso reichte daher während einer langen Reihe von Tagen 12 Individuen (Wärtern, Taglöhnern, Soldaten) täglich 6 Grammen davon.

Die Versuche reichten vom April 1868 bis Juli 1869 und boten folgende Phänomene dar:

Wirkungen	Fälle	Wirkungen	Fälle
Vermehrte Gefrässigkeit	9	Vermehrte Muskelenergie	2
Jucken am Rücken und im Gesicht	8	Heisser, confuser Kopf	2
Verminderung des Körpergewichtes	8	Gefühl von siedendem Wasser im Rücken	2
Durchfall	6	Aergerlichkeit und Lust zu weinen ohne Ursache	2
Schlafsucht bei Tage	5	Ungewöhnliche Unruhe Nachts	2
Aufstossen	5	Ohrensausen	2
Anhaltende Muskelschwäche	5	Jucken am Hoden	1
Sparsamer, rother Urin mit vermehrtem specifischen Gewicht	5	Erweiterte Pupille	1
Schwere in den Gliedern	4	Ptosis des linken Augendeckels	1
Abschuppung	5	Verschwinden alter Psoriasis	1
Weicher Stuhlgang	4	Brennen und Röthe der ganzen Haut	1
Kopfweh	4	Nadelstechen in der Haut	1
Ekel vor Speisen, auf Gefrässigkeit folgend	3	Verschwinden von Chloasma an der Stirn	1
Brennen der Augenlider	3	Schwere und Schmerz im Herzen	1
Verlangen, den Kopf ins Wasser zu stecken	3	Schwindel	1
Profuser Schweiss	3	Verschwinden von Ektima-Flecken	1
Epheliden längs der Arme und Hände	3	Verschwinden von Furunkeln	1
Herzklopfen	3	Weinen und Klagen ohne Ursache	1
Synkope	3	Gefühl eines fremden Körpers im Kopfe	1
Erst beschleunigter, dann schwacher Puls	3	Geschmack von Kalk im Mund	1
Gewichtszunahme	2	Brennen im Schlunde	1
Vermehrter Durst	2	Gar keine Wirkung	2

Die schweren, nervösen oder dermatischen Phänomene erschienen bei einigen nach der vierten, bei anderen nach der siebenten — wieder bei anderen nach der 17. Woche, endlich bei noch anderen erst nach 2 Monaten. In einem Falle war eine förmliche Intoxication acuter Natur mit Erweiterung der Pupille, Synkope und copiöser Diarrhöe vorgekommen.

Einige der angegebenen Störungen hielten $2^1/_2$ Monate an, ja in einem Falle 9 Monate, nachdem das Mittel ausgesetzt worden

war, und verschwanden erst nach mehreren Dosen Arsenik. Die Störungen der Verdauungsorgane prävalirten, dann kamen die dermatischen, und nach ihnen die nervösen. Nebenbei möchten noch 2 andere Reihen von Wirkungen bemerkenswerth erscheinen; es deuten nämlich die leicht eintretenden Ohnmachten, das Herzklopfen, der anfangs beschleunigte, dann aber verminderte Puls auf eine besondere Action nach dem Herzen hin; — dann aber zweitens die Zunahme des specifischen Gewichtes und die Abnahme des Volumens des Urins, dessen auffallende Röthe auf eine besondere Action nach den Nieren hin. Bei eben diesen Individuen ist die rasche Abnahme der Nutrition und die grosse Verminderung des Körpergewichts hervorstechend. Ebenso lassen sich in grossen Gruppen scheinbar getrennte Symptome zusammenbringen, die unverkennbar auf eine besondere Intoxication des Ganglien-Nervensystems hindeuten.

Hier interessirt uns jedoch die evidente Analogie mit den Symptomen, wie sie das Pellagra darbietet. Sie tritt besonders hervor, wenn man das Pellagra in seinem wahren Neste studirt.

Verf. hat während 8 Jahren auf dem Lande in Tirol, im Venetianischen und in der Lombardei einige Phänomene beobachtet, die wenig in den Büchern verzeichnet sind, welche aber in den Versuchen mit der Tinctur des kranken Mais auftauchen — so traf er beinahe bei allen Pellagrösen im Beginne der Krankheit „*Hautjucken*" — Somnolenz fand er 12mal in 472 Fällen und 16mal „*Blepharitis*."

Auch bei Pellagrösen ist der Verlauf der Intoxication langsam oder rasch, in welch letzterem Falle man die acute Intoxication *Typhus pellagrosus* nennt. Selbst der sonderbare Widerspruch der Symptome, welchen man bei Vergiftungen mit verdorbenem Mais gewahrt, kam dem Verf. bei Pellagrösen vor. Es erklärt sich dieses nach dem beinahe allen toxischen Substanzen gemeinsamen Gesetze, die bei fortgesetzter Einwirkung auf den thierischen Organismus eine Reihe verschiedener Wirkungen hervorbringen, je nach primärer oder secundärer Thätigkeit. Sie erscheinen allerdings widersprechend, wenn sie zu verschiedenen Zeiten beobachtet werden, oder je nachdem bei gegebenen Individuen die eine oder die andere Wirkung vorherrscht oder andauert.

Wenn auch einige pellagroidische Phänomene fehlen, wie der Dolor intrascapularis, der epileptische Anfall, so ist zu bemerken, dass die Zahl der Versuche noch sehr klein ist gegen die grosse

Zahl der Pellagristen und dass diese Symptome auch bei letzteren nicht immer auftreten, namentlich beim Beginn.

Ein wunderbares Zusammentreffen fand Verf. in den Resultaten seiner Experimente und den Nekroskopien, die er während der 5 Jahre vorgenommen, aus denen als charakteristisch für Pellagra hervorgingen Atrophie oder Adipose einiger Organe, des Herzens, der Nieren, der Leber, der Eingeweide, in welchen Organen die angestellten Versuche grobe Störungen vom Maisgift hervorgebracht nachweisen.

Man wird übrigens fragen, wenn der verdorbene Mais das Pellagra erzeugt, warum geben ihn so wenige Kranke als Ursache an und warum hört man die Praktiker nicht davon sprechen? Die Ursache liegt in der Schlechtigkeit, in der Eitelkeit und Unwissenheit der Menschen. Es besteht kaum eine Ortschaft, in der man nicht weiss, wie der Mais schimmelig wird (sobbotí, pattii, scagn, pedul, verdet, buttaa, arbolii), wenn er zur Erntezeit der Feuchtigkeit ausgesetzt oder in feuchten Kornspeichern untergebracht wird. In einigen Gegenden, wo Pellagra stark herrscht, wie zu Piere Porto-Morone, wird der Mais seit 8 Jahren bekanntermassen stets durch Ueberschwemmungen verdorben, so zwar, dass man ihn Monate lange ausbreiten muss, um ihn zu trocknen, und wenn Schweine und Hühner ihn zu fressen sich weigern, waren Bauern, durch traurige Verträge colonisirt, gezwungen, ihn zu verzehren. So erzählt Verf. einen Fall, wo ein solcher Bauer unter Delirien und muribund in Folge von fauligem Mais ins Irrenasyl gebracht wurde. Noch 12 andere Dienstboten bekamen vom Pachtherrn schimmeligen Mais zur Nahrung, den Hornvieh zu fressen verschmähte. Umsonst verlangten Obige, dass man den schimmeligen Mais doch wenigstens mit gutem vermischen sollte. Müller und Bäcker in den Dörfern mischen für Arbeiter und Arme, die nicht Mais in Vorrath haben, etwas kranken Mais bei, in Folge dessen die ersten Symptome leicht auftreten, und nicht stets im augenscheinlichen Verhältnisse mit der Ursache. Diese letztere wird manchmal auch wohl verschwiegen, aus Scham oder verletzter Eitelkeit, um nicht gestehen zu müssen, „dass man sich von fauligem Mais nähre." Wo, wie hier, der Mais die einzige Nahrung ist, kömmt man nicht immer darauf, ob Ungeschicklichkeit bei der Ernte, beim Trocknen, oder, was schlimmer, Betrug dabei im Spiele ist, z. B. wenn dem Pachtherrn unreifer Mais gestohlen wird und dann ver-

steckt. Hie und da kömmt auch wohl ein mehr oder weniger unverzeihliches Vorurtheil ins Spiel, so z. B. glaubt man in Cazzago, dass sich die giftige Eigenschaft beim Mahlen verliere. Andere lieben sogar etwas kranken Mais beizumischen wegen des pikanten aromatischen Geschmacks, welchen er dem Brode mittheilt, oder weil er, wie man sagt, „rutschen macht" (fas passare).

Verf. hat auch eine Reihe von Versuchen angestellt, um zu sehen, auf welche Weise sich die giftige Wirkung des kranken Maises neutralisiren liesse. Lässt man ihn 2 Stunden lang in Kalk kochen (20 Gramm auf 1 Milogramm Mais in einer Temperatur von 120°) und dann im Ofen rösten, so verliert er vollkommen seine giftigen Eigenschaften, und man gewinnt damit ein Mehl von nicht unangenehmem aromatischen Geschmacke. Da es wegen des Elends der Bevölkerungen und mehr noch wegen ihrer Zähheit kaum möglich ist, die Alimentation mit Mais abzuschaffen und damit auch den Genuss von verfaultem Mais, so hält er obige Behandlungsmethode des schimmeligen Maises für die entsprechendste.

Alles, was Verf. hier vorbringt, hält er nur für eine Fortsetzung, für eine Periphrase der Versuche eines Mannes, den die Lombardei nicht hoch genug schätzen kann, Balardini's, von dessen Behauptungen ihm eine einzige unexact zu sein scheint, nämlich, dass er dem Sporisorium maidis, einem Pilz, die pellagrogenetische Wirkung zuschreibt. Verf. Forschungen erlaubten ihm nur selten Beispiele dieses Pilzes aufzufinden, und allein in den Händen der Professoren Garovaglio und Balsamo-Crivelli, während doch ein Pilz, der Pellagra erzeugt, kein Cabinets-Stück sein sollte. Noch mehr fortgesetzte Versuche haben Verf. nachgewiesen, dass der schimmelige Mais (mit Penicillium) giftig ist durch sein eigenes krankhaftes Parenchym und nicht durch den Pilz, welcher botanisch dessen Krankheit charakterisirt. Es haben nämlich Verf. und einige seiner Freunde durch innerlichen und endermatischen Gebrauch des Penicillium glaucum von schimmeligen Maiskörnern abgeschabt keinen anderen Nachtheil hervorzubringen vermocht als ganz leichte Pyrosis. (Ullersperger.)

Urticaria.

1. Nettleship: Ueber Urticaria. Brit. med. Journ. Sept. 1869.

Nettleship berichtet einen Fall von Urticaria bei einem zweijährigen Mädchen. Schon als das Kind 3 Monate alt war, soll

man das Exanthem zuerst wahrgenommen haben. Am reichlichsten ist dasselbe auf der Haut des Nackens und des Stammes. Zuletzt soll auch noch ein Lichen urticatus (eine „pruritische“ Papel!) dazu gekommen sein.

Zwei Fälle von Urticaria zugleich mit Erysipelas und Oedema faciei erzählt der Bericht des „London Hospital“, wovon der eine ebenfalls ein Kind betraf. Weiteres hierüber ist nicht erwähnenswerth.

Pemphigus.

1. Malherbe: Traumatischer Pemphigus. Union med. 39. 1869.
2. Hardy: Pemphigus durch Copaivbalsam erzeugt. Gaz. des Hôp. 37. 1869.

Einen Fall von Pemphigus mit tödtlichem Ausgange, welcher durch einen localen Reiz entstanden sein soll, erzählt Malherbe (1). Ein 46jähriges Weib rieb sich nämlich wegen Jucken eine Salbe an der Schenkelhaut ein, welche sie von einem Gewürzkrämer erhalten hatte und die angeblich Terpentin enthielt. Schon Tags darauf zeigten sich kleine Blasen an den Extremitäten, dem Nacken, Kinn und dem Stamme. Diese Blasen platzten bald; sie hatten im Mittel die Grösse einer Mandel. Der Puls war beschleunigt, Verdauungsbeschwerden traten auf. Am 6. Tage Delirien, dann Koma, Tod. Die Section ergab Blutüberfüllung der Lungen, verzweigte Röthe der untern Hälfte des Intestinaltracts. (Wir halten die Bezeichnung Pemphigus für diesen Fall nicht richtig. Ref.)

Hardy (2) berichtet über einen durch Copaivabalsam erzeugten Fall von Pemphigus. Der Kranke war 28 Jahre alt, und litt an einem Tripper. Nach dem Gebrauche von Copaiva entstand zuerst ein Erythem, das einige Tage dauerte; nach neuerlichem Gebrauche von Copaiva kamen wieder Röthungen an den Beugeseiten der Gelenke zur Beobachtung, welche sich dann über den ganzen Körper ausbreiteten. Darauf entstanden Blasen, deren jede mehrere Tage gefüllt blieb, dann platzte und von Abschuppung gefolgt war. Zugleich fand sich Anasarca der allgemeinen Decke, aber ohne Eiweissharn. Die ganze Eruption dauerte 6 Wochen.

Ekzema.

1. Wilson: Ueber Ekzema infantile. Journ. of Cut. Med. III. 12. 1870.
2. Milton: Die Behandlung des Ekzema. ibidem.
3. Stewart: Behandlung des Ekzems u. d. Sykosis. Journ. de Chimie etc. Oct. 1869.

In einer Abhandlung über Ekzem bei Kindern gelangt E. Wilson (1) zu folgenden Schlüssen:

1. Das Ekzem macht 33 pCt. aller Hautkrankheiten aus; das Ekzema infantile $1\frac{1}{2}$ pCt. Das quantitative Verhältniss von Ekzem bei Kindern zu jenem Erwachsener ist 1 : 16.

2. Ekzema inf. kommt häufiger bei männlichen, als bei weiblichen Kindern vor (? Ref.).

3. Am häufigsten bricht es zwischen dem 2. und 3. Lebensmonate aus.

4. Wird es nicht behandelt, so hat es grosse Neigung chronisch zu werden.

5. Die Behandlung muss so früh als möglich begonnen werden.

6. Am häufigsten kommt es am behaarten Kopf und im Gesichte vor, am Kopf am allerhäufigsten.

7. Der Nacken und der obere Theil des Rumpfes ist häufiger erkrankt als die tieferen Partien.

8. Bei Recidiven und chronischen Formen sind die Gelenksbeugen und die Extremitäten mehr in Gefahr als Gesicht und Kopf.

9. Die Formen sind: das erythematöse, ichoröse, pustulöse, papulöse. Die erste Form ist doppelt so häufig als die pustulöse.

10. Ekzema papulosum kommt selten allein vor, meist mit anderen Formen.

11. Furunkel sind eine häufige Complication des Ekzems.

12. Anschwellung der Occipital- und Auricular-Lymphdrüsen begleiten gewöhnlich das Ekzema des Kopfes.

13. Bei kachektischen Kindern sind oberflächliche Hautabscesse nicht selten Begleiter des Ekzems.

14. Die vorwaltenden ätiologischen Momente sind: Nahrung, Temperatur, Diathese, Dentition, Vaccination.

15. Die häufigste ist: mangelhafte Ernährung.

16. Erkältung ist eine Gelegenheitsursache, bisweilen prädisponirend, häufiger reizend.

17. Ekzema inf. ist am häufigsten in den kalten Monaten.

18. Erbliche Diathese ist ein prädisponirendes Moment.

19. Die Dentition ist häufig eine reizende, seltener eine praedisponirende Veranlassung.

20. Die Vaccination ist ein Gelegenheits-Reiz für die Entstehung des Ekzems (? Ref.).

21. Locale oder traumatische Reize bewirken dasselbe nur bei vorhandener Prädisposition.

22. Schwäche ist die nächste Ursache des Ekzems (? Ref.).

23. Die Behandlung muss hauptsächlich auf die Feststellung einer passenden Diät ausgehen.

24. Als innerliche Medication ist eine Combination von Eisen und Arsenik bei beständiger Ueberwachung der Secretionen angezeigt, und äusserlich das Ung. oxydi zinci benzoinatum *), sowie ein Streupulver. Ueberdies verwendet Verf. gelegentlich noch Acidum carbolicum, rothe Präcipitatsalbe, weisse Präcipitatsalbe, Schwefelsalbe, Theerlösung, Bleilösung, Boraxlösung.

Wir haben (dieses Archiv I. 4, 1869, pag. 579) die Ansichten Miltons (2) über Ekzem als grundsätzlich verschieden von den in Deutschland durch Hebra zur Geltung gekommenen gekennzeichnet. Es liegt nun ein Aufsatz desselben Autors über die Behandlung des Ekzems vor, dem wir Folgendes entnehmen:

1. Die Antiphlogose ist gegen Ekzem ohne Erfolg, wenn auch von Jenner, Bazin, Hunt, die Venesection empfohlen wird. Gute Diät, mässiger Genuss von rothem Wein, Vegetabilien u. dgl. sind dagegen zu empfehlen. *Mercurialpräparate* können als Purgantien (Calomel) oder als Alterantien (Deutojoduret und Bichlorat) von Nutzen sein, gegen das Ekzem selbst vermögen sie nichts auszurichten. Ebensowenig die *schweisstreibenden* Mittel. Selbst um den Schweiss reichlicher zu machen, waren diese bekannten Mittel viel weniger geeignet als Jodkalium in einer Lösung. Aber auch letzteres übte keinen Einfluss auf das Ekzem.

Diejenigen Mittel, welche am meisten Erfolg hatten, sind nach dem Verf. folgende:

---

*) Die Vorschrift dieser Salbe lautet: Rp. Adipis *unc. sex.*, Gummi benzoini pulver. *drachmam*, Liquef. leni calore per 24 hor. in vase clauso, cola et adde: Oxydi zinci purif. *unciam*. Misce et exprime per linteum. Ref.

Innerlich:

1. Ein salinisches Abführmittel, Magnesia enthaltend, eingeleitet durch eine Dose eines Quecksilberpräparats. (Wozu? Ref.) Selbst bei hartnäckigen chronischen Formen und bei Pityriasis rubra sollen bisweilen diese Mittel allein schon Besserung herbeiführen. In der Regel ist diese Behandlung jedoch nach 2 oder 3 Wochen bei Seite zu setzen.

2. Ein adstringirendes Mittel, gelegentlich in Verbindung mit einem Abführmittel oder einem Alterans. Bei schlechtem Appetit wären eine Mineralsäure, ferner bittere Tincturen oder Infusa zu empfehlen. (Natürlich hat dies nichts mit dem Ekzem selbst zu thun).

3. Eisenpräparate, besonders bei chronischen Formen, und zwar als Stahlwein (1—2 Drachm. 2—3mal täglich) bei ganz jungen Kindern; ferner das Ferrum carbonicum, Ferrum muriaticum bei älteren Kindern; nach der Pubertät endlich die Tinctura ferri acida. (Ph. Lond. — etwa entsprechend unserem Liq. ferri sesquichlorati), in grösseren Dosen vom Verf. ganz absonderlich gepriesen.

4. Arsenik, gelegentlich zugleich mit Leberthran und einem Mercurialpräparat, leistet im trockenen (squamösen) Stadium des Ekzems nach M. vortreffliche Dienste.

Wenn alle diese Mittel nichts fruchten — ist der Patient der Natur (d. h. seinem Schicksal) zu überlassen; schliesslich wird das Ekzem doch gut (? Ref.)

Aeussere Mittel:

In acuten oder geringfügigen Fällen empfiehlt der Verf. leichte Adstringentien, z. B. Bismuthoxyd in einer Campher-Mixtur oder einem Hollunderaufguss, oder eine Lösung von Acetas plumbi acidum mit Glycerin versetzt. Bei starkem Nässen mag eine Lösung von kohlensaurem Natron in Wasser ($^1/_2$ Drachme — 1 Drachme auf 10 Unzen) aufgelegt werden.

Bei chronischem Ekzem soll zuerst eine Lösung von 2—3 Drachmen Liquor plumbi auf 8 Unzen Campher-Mixtur applicirt werden, bei stark empfindlicher Haut früher zu erwärmen. Wenn die Secretion und Entzündung abnehmen, ist Wilson's Zinksalbe (Ung. oxydi zinci benzoinatum) ein vortreffliches Mittel. Während der Anwendung von Salben darf nur sehr wenig Wasser oder gar nicht mit der Haut in Berührung kommen.

Im *trockenen* Stadium des Ekzems greift Verf. zu dem salpetersauren Quecksilberoxyd, welches er lebhaft anpreist. Dasselbe muss hellgelb aussehen und frisch sein. Auch das weisse Präcipitat verdient gelobt zu werden, wenn auch in geringerem Grade als das Nitrat.

Beim trockenen Ekzem der Hände, welches bekanntlich sehr hartnäckig ist, reibt Verf. eine Salbe mit Deutojoduret ein mit Veratrin gemengt.

Von Seifen will M. nichts wissen, weil sie zu sehr reizen und nicht leicht rein zu bekommen sind. (Aber leichter Reiz ist ja bei Ekzem oft gerade günstig. — Ref.)

Von Theer hat der Verf. keine Erfolge gesehen. (Unglaublich. Ref.)

Bäder jeder Art, auch Schwefelbäder hält Verf. im Allgemeinen für schädlich bei Ekzem.

Was endlich die Diät betrifft, über welche sich M. des Weiteren ergeht, heben wir nur hervor, dass sie stärkend sein soll (dem Verf. ist Ekzem gleichbedeutend mit „Exhaustio cutis") und dass sogar Branntwein nicht schadet (das Letztere ist auch unsere Meinung. Ref.) — selbst kleinen Kindern.

(Unsere deutschen Leser brauchen wir nicht erst darauf aufmerksam zu machen, dass jener therapeutische Kriticismus, wie er bei uns herrscht, in England *noch wenig geübt wird*. Einem continentalen Dermatologen wird wohl auch Manches in dem vorliegenden Aufsatze Kopfschütteln verursachen. Ref.)

Bei Ekzem wendet Stewart (3) eine gesättigte Lösung von Kalisalpeter 3—4mal täglich an. Das Bulletin général empfiehlt nun dieses Mittel auch bei Sykosis.

Prurigo.

1. Hutchinson, Milton: Ueber Prurigo im Sinne Hebra's. Med. Times. II. 44. 1869.

Hutchinson spricht sich in „Notizen aus Norwegen" über Prurigo dahin aus, dass diese Krankheit in England sehr selten vorkomme. Trotzdem ihm in Christiania einige Fälle gezeigt wurden, spricht H. doch beständig von Verwechslungen mit Scabies und Pediculosis

und zweifelt, ob die Hebra'sche Prurigo wirklich mehr als eine durch locale Reize entstandene Krankheit sei. Ueber die Seltenheit des Vorkommens dieser Krankheit in England spricht sich Milton ähnlich aus. Der einzige Fall, den Verf. gesehen hat, ist nach der von ihm gegebenen Beschreibung offenbar *keine* Prurigo, sondern am wahrscheinlichsten ein papulöses Ekzem über der Scapula, welches in der That nach einigen Wochen beim blossen Gebrauch von Arsenik verschwand.

(Es scheint somit richtig zu sein, dass in England Prurigo in unserem Sinne selten oder gar nicht vorkommt, da zwei so tüchtige Beobachter wie Hutchinson und Milton trotz ihrer genauen Kenntniss der Hebra'schen Beschreibung keinen zutreffenden Fall gesehen haben. Dass aber der Symptomencomplex, wie ihn Hebra beschreibt, in Deutschland häufig genug vorkommt und dass derselbe, wenn auch für kurze Zeit amovibel, im Ganzen genommen unheilbar ist, unterliegt keinem Zweifel. Ob die farblosen Knötchen, welche Hebra als Charakteristicum der Prurigo hinstellt, wirklich in seinem Sinne zu deuten und ob ihnen eine so wesentliche und charakteristische Rolle zuzuschreiben ist, dürfte eher noch einen Gegenstand weiterer Untersuchung zu bilden haben. Ref.)

Psoriasis.

1. Lombroso: Heilung der Psoriasis mit dem Gifte des kranken Mais. Soresina, Giorn. ital. Oct. 1869.

In einer vorläufigen Mittheilung berichtet Cesare Lombroso über die Heilung einer Psoriasis durch kranken Mais.

Eine 46jähr. Frau zeigt an der rechten Wange der Nasenflügeln, an der Rückseite der rechten Hand und des rechten Vorderarms, an der ganzen rechten Unterextremität und an der Vorderseite des linken Knies grosse schuppige, glänzende Plaques von Psoriasis, schmerzhaft bei Berührung, mit leichter Schwellung und Röthung der Umgebung. Vier Monate nach Cessation der Menses im 44. Jahre bekam sie Schmerzen in der Ferse, Schwellung des Fussgelenks und des Knies in Folge starker Aderlässe und Purganzen, Glossitis, Geschwüre im Gesichte und Munde; Inunction, Arsenik und Theerwasser besserten die Affection nur wenig. Lombroso versuchte nun die Anwendung von schimmeligem Mais (Mais ammuffito) sechs Gramm der Tinctur täglich auf 8mal. Darauf zeigten sich im Verlaufe der Behandlungen folgende Erscheinungen: Vom 18.—21. Juni kein besonderes Symptom, blasser, reichlicher Urin, 1012 sp. G. 21. Aufstossen und

etwas Schmerzen, dazu am 25. Appetitlosigkeit, 26. Somnolenz. Brennen im Unterleibe. Erbrechen. Das Medicament wird durch zwei Tage ausgesetzt. 1. Juli: Brennen in den von Psoriasis befallenen Regionen, auch objectiv wird höhere Temperatur constatirt. 3. leichte Besserung der Psoriasis der Nase, Wange und Hand. Aussetzen des Mittels bis zum 7. — 10. Juli: Ohnmacht, Ekel, Diarrhöe, spärlicher rother Urin 900 Gramm, sp. G. 1028. 11. J. nach Aussetzen des Mittels, Aufhören der Diarrhöe, Abgeschlagenheit, Brennen, besonders der Gesichtshaut. 12. unerträgliches Jucken. 13. ungeachtet das Mittel fortgesetzt wird, bleibt der Urin roth und spärlich, Schlaflosigkeit. 14. Abends wird der Urin reichlich und blass, melancholische Stimmung, Heisshunger, ruhiger Schlaf. 15. heitere Stimmung, das Brennen und der Pruritus geschwunden, der centrale Theil der afficirten Stellen am Knie und dem Vorderarm normal, die Peripherie noch geröthet, aber ohne Schuppen. 20. das Mittel wird wieder genommen, an demselben Tage keine abnorme Sensation, Besserung am Knie, leichte Recidive im Gesicht. 21. Brennen im Magen und in der Haut. 22. sehr unruhige Nacht wegen heftigem Brennen in der ganzen Haut, die auch geröthet ist, spärlicher rother brennender Urin, weinerliche melancholische Stimmung. 23. die Psoriasis-Flecken am Knie und am Gesichte erblassen immer mehr, das Körpergewicht um 8 Kilos höher, das Mittel wird ausgesetzt und muss auch in den nächsten Tagen, so oft es versucht wird, wieder bei Seite gesetzt werden, weil es Ekel und Brennen in der Kehle und der Haut hervorruft. 4. August: Körpergewicht um 4 Kilogramm höher, die Haut fast vollkommen normal und die Peripherie der afficirten Stellen etwas dunkler, die Kranke wird entlassen.

Es zeigte sich also, dass das Medicament zuerst durch einige Tage ohne Schaden genommen wird, dann auf den Darm und die Nieren wirkte, endlich eigenthümlich schmerzhafte Modificationen der Haut-Innervation, bestehend in einem Gefühl von unerträglichem Jucken und Brennen, hervorrief. Die Krankheit besserte sich in dem Grade, als die toxischen Symptome erschienen. Es sei dieses ein Beispiel jener Methode, welche die chronischen Krankheiten heilt, indem sie sie zu acuten gestaltet; oder um modern zu sprechen: die gestörte Ernährung eines Gewebes durch Erregung der vasomotorischen Innervation wiederherstellt.

Hypertrophien, Neoplasien.

1. Hulke: Ichthyosis linguae. Transactions of the clinical Society of London. 1869. II.
2. Magni: Behandlung des Epithelioms mit Chlorkalium. Riv. clin. di Bologna. 1869.
3. Drognat-Landré: Ueber die Contagiosität der Lepra. Paris 1869.

Einen Fall von bedeutender Hypertrophie der Epithelial- und Papillar-Elemente der Zungen-Schleimhaut, zu welcher nach zwanzig Jahren Epithelioma hinzukam, theilt John W. Hulke (1) mit.

Er betraf einen 48jährigen Spritzenmann, der bei seiner Aufnahme ins King's College Hospital nachfolgende Symptome darbot: Auf der Mitte der Zungenoberfläche befand sich ein länglicher, gelblich-weisser, lederartiger Flecken, im Mittelpunkte ungefähr 1½''' dick, dünner gegen die linke Seite der Zunge hin, wo er dem allerfeinsten Beckleder nicht unähnlich war. Etwas hinter dem linken Winkel des Fleckens war eine runde, mehr hervorragende Stelle derselben Art, ungefähr ½''' breit. Es waren diese Flecken genau umschrieben — das unterliegende Muskelgewebe war nicht verhärtet, auch konnte man keine vergrösserte Drüsen gewahren. Der Kranke gab an, dass vor 12 — 14 Jahren die Haut auf dem Rücken der Zunge sich zu verdicken anfing und dass sich hier ein Flecken erhob, der immer dicker und breiter wurde und ihn so belästigte, dass er ihn mit dem Rasirmesser wegnahm. So oft ihm nun diese Stelle ihrer Grösse oder ihrer Härte wegen beschwerlich wurde, wiederholte er von Zeit zu Zeit dasselbe Verfahren. Er behauptete, nie syphilitisch gewesen zu sein, und eine sorgfältige Untersuchung bei dieser und bei mehreren folgenden Gelegenheiten gab nie Veranlassung das Gegentheil wahrzunehmen.

Darauf hin sah Verf. das Uebel als eine Affection von der Natur einer Warze oder einer derartigen Bildung an, und schnitt den kleineren schmaleren Flecken nebst einer dünnen, darunter liegenden Muskelschicht weg. Die Wunde blutete sehr stark und heilte innerhalb 10 Tagen. Dieses warzenartige Gewebe war 3''' dick in seiner Mitte und 1½''' am Rande und bestand aus den Elementen der bedeutend hypertrophirten Schleimhaut, die Papillen und deren Epithelialüberzug waren in den pathischen Process verwickelt.

Patient kam nach 8 Jahren wieder zum Verf. ins Spital. Um diese Zeit war eine beträchtliche Portion der Zungenoberfläche in die Hypertrophie hinein gezogen, die eben dieselben Charaktere, wie früher, darbot, indess weder Verhärtung des Muskelgewebes, noch Eiterung, noch Vergrösserung der Nachbardrüsen vorhanden war. Von der früheren Operation war keine Narbe mehr zu gewähren. Beide kranken Stellen waren ihm so beschwerlich, dass er antrug, man möchte sie ihm entfernen. Verf. versuchte dieses zu bewerkstelligen mit Potass. fusa, starker Salpeter- und Chromsäure; allein alle diese kräftigen chemischen Agentien hatten nicht die geringste Wirkung auf die harten lederartigen Plaques. Verf. exstirpirte nun die grössere derselben. Da bei der 8 Jahre früher gemachten Operation des kleineren Fleckens eine copiöse Blutung stattgefunden hatte, so bediente er sich nunmehr des Ecraseur's. Der Umfang des in die Kette eingeschlossenen Gewebes wurde leicht bestimmt durch starke Nadeln, welche man unter die Plaques eingeschoben hatte, und die Wundoberfläche war eben und blutlos. Patient hatte Chloroformirung abgelehnt, erlitt jedoch während des Ecrasement, der

einige Minuten gedauert hatte, solche Schmerzen, dass er, obschon ein muthvoller Mann, bat, die Abtragung der zweiten Stelle zu verschieben. Die Wunde heilte so schön, als wäre sie mit dem Messer gemacht worden. 25 Tage später nahm Verf. die zweite erhabene Stelle auf der linken Hälfte der Zunge mit dem Skalpel weg, weil der Kranke wieder nicht chloroformirt sein wollte, und weil er von der langsameren Wirkung des Ecraseur's bange hatte. Diesesmal verlor er so viel Blut, dass er ohnmächtig wurde und für mehrere Tage blass blieb. Es war dieses Mitte Mai und als Verf. denselben im nächsten November wieder sah, fand er die Narben weich und unmerklich. Die sehr dünne, weisse Lederhaut linkerseits der Zungenspitze war beinahe verschwunden, und ein dunkelweisser Flecken war das einzige Krankheitsresiduum.

Die ausgeschnittenen Plaques hatten wesentlich dieselbe Structur, wie die vor 4 Jahren weggenommenen, nämlich bedeutende Hypertrophie der fadenförmigen Papillen und deren Ueberzug. Diese Papillen hatten durchschnittlich an der Basis einen Durchmesser von 0·1' und eine durchschnittliche Länge von 0·25'. Der Epithelialüberzug der secundären Papillen, statt getrennt bürstenförmig zu enden, hing in soliden Massen zusammen.

Verf. bekam den Kranken erst 1867 wieder zu sehen, also nächst 6 J. seit dem ersten Begegnen und $8^1/_2$ J. nach der zweiten Operation. Er hatte nun ein unebenes Geschwür mit aufgeworfenen Rändern und verdicktem Grunde auf dem Zungenrücken nahe an der Spitze, dessen Oberfläche war schmutzig, ichorös und äusserst schmerzhaft. Der Kranke kam eben von Paris, wo er einige Wochen zuvor erst einen harten Knoten an der Zungenspitze bemerkte. Ein Arzt stach eine Flèche caustique ein, worauf er schnell in ein Geschwür aufbrach. Es war nicht mehr jene frühere Hypertrophie der Schleimhaut. Die nunmehrige Krankheit war geradezu ein geschwüriges Epithelioma. Da die Verhärtung auf die Vorderseite der Zunge beschränkt war und die benachbarten Lymphdrüsen sich nicht aufgetrieben erwiesen, entschloss Verf. sich das Krankheitsproduct mit dem Ecraseur zu entfernen. Dieses geschah am 4. December 1867, jedoch dieses Mal unter Einfluss des Chloroforms. Ein ziemlicher Streif weichen, anscheinend gesunden Gewebes um den verhärteten Theil herum wurde mit in die Kette gefasst. Bei der Lostrennung bluteten drei Zungenarterien sehr stark und erheischten die Anlegung von Ligaturen. Aus der Wunde schossen gesunde Granulationen hervor, es erfolgte rasche Heilung.

Am 10. Januar 1868 fand Verf. eine Drüse von der Grösse einer Bohne am linken Winkel des Unterkiefers offenbar canceröser Natur. Er injicirte 20 Tr. verdünnter Essigsäure im Verhältniss von 25 pCt. Es war diese Operation ausserordentlich schmerzhaft und hemmte durchaus nicht die Ausdehnung der cancerösen Infiltration, im Gegentheile wurden andere Nachbardrüsen befallen und auch die Nackendrüsen beider Seiten ergriffen. Zu gleicher Zeit erhob sich unter der Schleimhaut des Mundes zwischen dem Zungenstumpf und der Symphysis des Kiefers eine dicke Masse hervor, so dass sie über die unteren Zähne wegragte und die Eindrücke von den oberen

gewahren liess. Die Narbe auf der Zunge blieb indess weich und gesund. Als Verf. den Kranken am 10. Juni 1868 zuletzt wieder sah, litt er, trotz freigebiger Anwendung des Opiums, an peinlichen Schmerzen — er war unverkenntlich dem Tode nahe.

Es besteht in diesem klinischen Falle eine Lücke im directen oder indirecten Causalnexus zwischen der „Ichthyosis" und dem Epithelioma, weil der Kranke während langer Zwischenräume nicht unter klinischer Beobachtung gestanden. Die lange Dauer der „Ichthyosis" als solcher, die vollständige Beschränkung der Hypertrophie auf die Elementar-Gewebe der Schleimhaut während voller 20 Jahre macht es wahrscheinlich, dass beide Affectionen in Unabhängigkeit bestanden. Es bestätigt diese Annahme auch das anatomische Verhältniss der Cancer-Geschwulst, die im Längendurchschnitt der Zunge, durch die Mitte geführt, dem unbewaffneten Auge als ein rundes Knötchen, in das Muskelgewebe eingebettet sich darstellte. Andererseits möchte das Auftreten des Epithelioma in „zwei" Fällen von ähnlicher Art, welche Verf. beobachtete und der anatomische Parallelismus durch die thätige Vermehrung von Zellen ganz im Epithelialtypus in beiden Fällen nicht ohne Bedeutung sein. Die feine Structur der Geschwulst und ihr Wachsthum waren nicht minder deutlich typisch.

Ullersperger.

Nachdem schon im J. 1864 Bergeron das Chlorkalium gegen cancroide Affectionen empfohlen hatte, erzählt nun Magni (2) in Paris zwei Fälle von Epitheliom, in welchen dieses Präparat sehr gute Dienste geleistet haben soll. In einem dieser Fälle war eine Blepharoplastik bei einem 25jähr. Manne wegen Epitheliom des innern Augenwinkels vollzogen worden, aber es trat Recidive und Geschwürsbildung ein, so dass auch der linke Nasenflügel zerstört wurde. Eine Lösung von 8 Grammes Chlorkalium in 120 Grammes Wasser wurde 3mal täglich applicirt und zugleich innerlich 50 Centigrammes des Salzes gereicht. Nach einem Monate reinigte sich das Geschwür, die Neubildung stand still und nach zwei weiteren Monaten war die Vernarbung nahezu vollendet. In einem zweiten und dritten (noch in der Behandlung befindlichen) Falle soll dasselbe Mittel mit gleichem Erfolge angewendet worden sein.

Dr. Drognat-Landré (3) erklärt im Gegensatz zu den Resultaten, welche Danielssen und Boeck sowie fast alle andern

Forscher seither erlangten, den Aussatz für eine contagiöse Krankheit. Er führt als wesentliches Argument hiefür folgende Thatsachen an, welche Surinam betreffen und die der Vater des Autors, ebenfalls Arzt, an Ort und Stelle festgestellt hat:

Surinam (ein Theil von Guyana, Südamerika) ist mit grossen Wäldern und Sümpfen bedeckt, sein Klima ungesund. Seine Urbewohner sind Indianer. Unter denselben war der Aussatz vollkommen unbekannt bis um die Mitte des 17. Jahrhunderts. Damals wurden hauptsächlich durch portugiesische Juden Negersclaven ins Land gebracht, und um 1650 existirten schon 50 Zuckerplantagen, welche sämmtlich von Negern bebaut wurden. Zwischen 1682 und 1730 wurden jährlich nicht weniger als 2500 Neger von der holländisch-westindischen Compagnie eingeführt. Zu Anfang des 18. Jahrhunderts wurde zuerst darauf aufmerksam gemacht, dass viele dieser Neger an „Boasi" oder „Elephantiasis" und „Främboesie" oder „Yaws" litten und 1728 ward ein Gesetz erlassen, welches den Verkehr zwischen den Negern und der übrigen Population in Paramaribo verhindern sollte. 1790 wurde eine Leproserie für die Schwarzen in Saramocea errichtet, in welcher im Jahre 1812 mehr als 500 Kranke sich befanden. Während der englischen Herrschaft (von 1799 bis 1816) soll die Lepra zugenommen haben, weil die Verkehrsbeschränkungen aufgehoben wurden.

Im J. 1857 befanden sich in dem „Batavia" genannten Spitale 386 Kranke, wo 139 nur der Lepra *verdächtig* waren. Blos 24 von den übrigen 255 Leprösen stammten von aussätzigen Eltern. Von 145 in der Leproserie geborenen Kindern zeigten nur 12 sicher die Lepra; 20 waren derselben verdächtig. 78 gesunde Kinder kamen von leprösen Eltern, wovon 16 durch 30 Jahre als gesund bekannt blieben.

Der Verf. schliesst daraus, dass die Lepra von den Negern auf die früher vollkommen gesunde weisse Bevölkerung übertragen worden und daher contagiös sei. Wenn sie dessen ungeachtet in Norwegen nicht ansteckend sei, könne dies immerhin möglich sein, beweise aber nichts gegen die Contagiosität des Surinamischen Aussatzes.

Der Verf. theilt überdies 12 Fälle aus eigener Beobachtung mit, wovon wir einige herausheben wollen:

1. Eine junge Dame, von holländischen Eltern, in der Colonie geboren, wurde in ihrer Kindheit aussätzig. Eine Sclavin gestand

auf ihrem Todtenbett lange Zeit später der Mutter des Mädchens, dass sie das Kind öfter in Berührung mit Leprösen gebracht habe. (! Ref.)

2. Ein kleines Mädchen, die Tochter eines höheren Officiers, kam fleissig in Gesellschaft eines leprösen Mädchens, welches ihrerseits durch das Zusammensein mit einem leprösen Knaben aussätzig geworden und den Aussatz ihrer Mutter, ihrem Vater und einer kleinen Spielkameradin mitgetheilt hatte. Auch das erstgenannte Kind wurde leprös (?) u. dgl. m.

(Die Methode der Beobachtung, welche Danielssen und Boeck in ihrem berühmten Werke darlegen, scheint auf den Verf. der vorliegenden Arbeit nicht viel Einfluss gehabt zu haben. Wenn der Aussatz wirklich contagiös ist, müsste der Beweis dafür anders geliefert werden. Uebrigens wollen wir die Möglichkeit, vielleicht selbst Wahrscheinlichkeit der Contagiosität nicht bezweifeln; bezüglich der *ostindischen* Lepra haben sich in diesem Sinne auch Macnamara und Hillebrand ausgesprochen (Indian Medical Gazette Pg. 59 1866. Ref.)

Parasitäre Dermatosen.

1. Hutchinson: Fälle von Insectenbiss. Brit. med. Journ. Oct. 1869.
2. R. Bergh: Ueber Krätze. Bibl. for Laeger. 5 R. XIX. 1869.
3. Purdon: Ueber Favus. Journ. of Cut. Med. III, 12. 1870.
4. R. Bergh: Ueber Mykosis favosa l. c.

Hutchinson (1) schildert 13 Fälle von Insectenstichen (vielleicht von Mesquitos). Dieselben traten am zahlreichsten am Gesichte, den Armen und dem Handrücken auf, erzeugten rothe Flecken von der Grösse eines Halfpennystückes, welche in ihrem Centrum einen schwarzen Punkt hatten, bisweilen auch einen weissen. Sie waren von starkem Jucken begleitet. Die Eruption dauerte 14 Tage.

(Im vorigen Sommer hatten wir auch in Wien Gelegenheit, ganz ähnliche Erscheinungen, besonders an den Curgästen von Vöslau, einem beliebten Badeort, in der Nähe zu beobachten. Ref.)

Unter 1·364 wegen *Krätze* behandelten Individuen (524 Männer, 328 Frauenzimmer und 512 Kinder) fand R. Bergh (2), wie aus den nach Geschlecht und Alter näher detaillirten Tabellen hervorgeht,

das häufigere Vorkommen der Krätze bei einigen Professionen, besonders bei den Bäckern. Die essentiellen Krätze-Elemente fehlten an den Genitalien bei c. $18\frac{1}{2}$ pCt. (97) der Männer, an den Mammae bei c. $6\frac{4}{10}$ pCt. (21) der Frauen. Bei einem Mann wurde ein 3artig geformter, etwa 28 Mm. langer Milbengang an dem unteren Theile des Knies gesehen. Bekanntlich gibt auch Burchardt (s. d. Archiv I. Jahrg. 1869, S. 180) die grösste Länge der von ihm wahrgenommenen Gänge zu 3 Ctm. an, und nur Hebra will solche von der colossalen Länge von 10 Ctm. gesehen haben. Bei einem (22jährigen, männlichen) Individuum kamen pemphigoide Blasen vor, wie solche schon von Hebra und Hutchinson gesehen wurden.

Die durchschnittliche Behandlungsdauer war etwa 2·8 Tage und wurde hauptsächlich mit einer modificirten Vlemingkx'schen Solution und mit einer Modification der Wilkinson'schen Salbe, seltener mit Styrax ausgeführt, immer aber auf Grundlage vorausgeschickter Sodabäder. Auch ambulatorische Behandlung wurde mitunter (19 Fälle) angewandt. Die Nothwondigkeit der Desinfection wird betont.

Die Totalsumme der *Recidive* (69) betrug höchstens c. 5 pCt., in mehreren (28) derselben hatte keine Desinfection stattgefunden.

Einem kurzen Aufsatze von Purdon (3) in Belfast (Irland) über Favus entnehmen wir folgende statistische Daten über dessen Verbreitung in Grossbritannien:

In Glasgow fanden sich 1867 unter 6451 Kranken 118 Fälle von Favus:

In Belfast 1868 unter 3000 : 14,
in London 1869 unter 10000 : 3.

Der Verf. stellt dem gegenüber eine Tafel der „Totaltiefe des Regens" nach Symons, welche in diesen Städten für 4 Jahre folgende mittlere Regendichtigkeit ergibt:

Glasgow	43.07 Zoll
Belfast	34.70 „
London	23.07 „

Daraus folgert der Verf., dass Favus in nassen und regnerischen Orten häufiger vorkomme.

(Sowohl die obige Statistik als der daraus gezogene Schluss ist keineswegs zutreffend. Ref.)

R. Bergh (4) sah die Mykosis favosa bei 35 Individuen und während dieses Leiden in den vorhergegangenen Jahren viel häufiger bei männlichen als bei weiblichen Individuen und besonders viel häufiger bei erwachsenen Männern als bei erwachsenen Frauen vorgekommen ist, ist es in diesem Jahre etwa gleich häufig bei beiden Geschlechtern aufgetreten. Bei einem Individuum kam Complication mit Onychomykose vor. Die Behandlungsdauer war durchschnittlich 100 Tage und bestand in Epilation und Waschungen mit Carbolsäurelösung oder Terpentinöl. Von der, in der Stadt im Ganzen viel seltener als auf dem Lande vorkommenden Mykosis tonsurans kamen 2 Fälle vor, von denen der eine an der Stirn bei einer öffentlichen Dirne, die von ihrem Liebhaber während einer kleinen in der Stadt Kopenhagen kurze Zeit in einigen Barbierstuben grassirenden Epidemie von parasitärer Bartkrankheit angesteckt worden war. — Von der so zweifelhaften Mykosis pelada (Bazin) wurde vielleicht (?) ein Fall gesehen bei einem 10jährigen Mädchen; wenigstens glich derselbe keiner der oben erwähnten Formen. Der Haarboden des kreisrunden, kaum thalergrossen Fleckens war etwas geschwollen, von blaugrauer Farbe, mit welken, kurz abgebrochenen, an der Wurzel mit kleinen Schuppen umgebenen Haaren bedeckt. Die Pilzelemente waren im Ganzen kleiner als gewöhnlich. — Bergh hebt wiederum das so ausserordentlich häufige Vorkommen der Mykosis maculosa (Pityriasis versicolor) bei den öffentlichen Dirnen hervor, besonders in der Regio pubica; von 300 dieser Frauenzimmer zeigten 136 diese Mykose.

Anomalien der Haare und Nägel.

1. Cooper Todd: Alopecie durch Gehirnerschütterung. Lancet II, 1869.
2. Wilson: Ueber Alopecie. Journ. of Cut. Med. III. 11. 1869.
3. R. Bergh: Fälle von Onychomikosis favosa Hosp. Tid. XII. 1869. 23. 24.

Cooper Todd (1) erwähnt eines Falles von completer Alopecie nach Kopfverletzung.

Ein 45jähriger Mann fiel vom Wagen, schlug mit dem Kopf auf den Boden auf, blieb kurze Zeit bewusstlos, kam zu sich und setzte seinen Weg 4 Meilen weit fort bis in ein Gasthaus, wo er den Arzt holen liess, welcher eine leichte Geistesverwirrung, übrigens volles Bewusstsein des Unfalls, den er erlitten und seiner gegenwärtigen Lage constatirte. Des andern Tages er-

hob sich der Kranke, ungeachtet es ihm widerrathen wurde, und reiste 12 Meilen weit nach Hause. Dort zeigten sich die nächsten Tage bedenkliche Symptome: Hemiplegie mit Verlust des Bewusstseins und Delirien. Es ging allmälig besser, doch litt er an Kopfschmerzen und nahm durch ungefähr 12 Monate 30 Gran Bromkalium täglich. Eines Tages, als er sich rasiren wollte, fand er keinen Bart, endlich fielen auch die Kopfhaare und die am übrigen Körper aus. Todd schrieb Anfangs die Alopecia dem Bromkalium zu, erinnerte sich aber eines Falles in Holmes System of Surgery, wo nach einem Blitz, der den Kopf getroffen hatte, andern Tages nicht nur alle Haare, sondern auch die Nägel der Füsse abfielen.

E. Wilson (2) sucht die Ursache der Alopecia in einer Innervationsstörung und citirt als Beleg folgende Fälle:

Eine 45jährige Dame hatte Monate lang ihren kranken Vater gepflegt und war in Folge der Aufregung und des Nachtwachens reizbar und nervös geworden. Drei Monate, ehe W. sie sah, hatte sie an Schmerzen in der Seite mit Brennen in der Haut gelitten, eine Art Zoster ohne Eruption, später an Pruritus, besonders heftig am Kopfe. Einen Monat später fielen an den Seiten des Kopfes die Haare in ganzen Büscheln aus, später breiteten sich die kahlen Stellen bis zum Occiput aus und auch längs der Sutura sagittalis. Eine andere Frau hatte eine grosse Area am Occiput und kleinere an anderen Stellen; auch hier war vor drei Monaten Hitze und Schmerz in der Gegend des Occiput vorausgegangen. Eine andere Frau litt öfters an Schmerzen im Capillitium und jedesmal fielen darauf die Haare aus, manchmal trat statt den Schmerzen Angstgefühl und Schwere im Präcordium ebenfalls mit folgendem Defluvium capill. ein.

Man muss sich wundern, wie man bei solchem Sachverhalt an eine Pilzbildung oder Ansteckung als Ursache denken konnte, dagegen muss aber die Erblichkeit der Krankheit zugegeben werden, und Wilson behandelte zwei Schwestern an Area, deren Vater und Oheim an demselben Uebel litten.

R. Bergh (3) gibt erst eine historische Darstellung unserer Kenntnisse der Onychomykosen und damit eine detaillirte Literatur-Uebersicht, indem er den Fall von Krause (1858) bespricht. Von jenen Angaben von Favus-Schorfen am Vorderarme, deren Dicke mehrere Ctm. und deren Länge etwa 7 Ctm. betragen haben sollen, behauptet der Verf., dass hiermit nur confluirende squamöse Favusmassen gemeint sein können; der Verf. hat selbst nie einzelne Favusschalen von grösserem Diameter als 1,5 Ctm. und selbst solche nur in einem einzelnen Falle (1860) gesehen. Aus B. Darstellung geht hervor, dass die Onychomykosen *sowohl mit als ohne Mykosen der*

Kopfschwarte oder anderswo beobachtet werden. In jedem Falle war die an den Nägeln gesehene Form- und Farbenveränderung dieselbe. Auf die Frage, ob alle Onychomykosen ihrer Natur und ihrem Ursprunge nach identisch oder verschiedenartig seien, bemerkt der Verf., dass bei der Beantwortung dieser Frage keine Rücksicht auf die in der Literatur vorliegenden und zu diesen Affectionen gehörenden Abbildungen genommen werden kann. Er sieht es überhaupt als unmöglich an, die bei den Onychomykosen vorkommenden Pilzbildungen zu unterscheiden und somit als wenigstens anticipirt mehrere Formen von parasitärer Onychia aufzustellen. Dasselbe gilt, meint der Verf., auch von den Mykosen der Kopfschwarte, und er glaubt nicht an die sichere Unterscheidbarkeit, am wenigsten an eine specifisch formulirbare Differenz zwischen den bei der Mykosis favosa und bei der Mykosis tonsurans vorkommenden Mycelien und Sporidien. Der Verf. bezweifelt die Richtigkeit der Angabe von Virchow, dass diese Mykose der Nägel (der Zehen) häufig sei, häufiger als irgend eine andere der bei den Menschen vorkommenden Verschimmelungen; jedenfalls wäre sie, meint Bergh, viel seltener als die Mykosis maculosa (Pityriasis versicolor). Unter 144 vom Verf. in den letzten 4 Jahren behandelten Individuen mit Mykosis favosa oder tonsurans kam die Onychomykose nur bei 3 vor, von denen 2 Favus hatten. — Es folgen dann 3 genauer beschriebene Fälle, die bei einem 12jährigen Mädchen, und zwei (11 und 14jährigen) Knaben, die durch Jahre an Favus der Kopfschwarte gelitten hatten, vorkamen. Wie in den Fällen von Köbner und von Aucel waren auch hier nur einzelne (1—3) Nägel der Finger erkrankt. Die Diagnose des Leidens wird näher erörtert und die Unterscheidungsmerkmale desselben von der Onychogryphose, von der syphilitischen „Alopecia unguealis“ (Lélut), dem Ekzema sowie der Psoriasis unguium angegeben. Die Untersuchung der Pilzbildungen zeigte im Ganzen nur Wiederholungen der Resultate früherer Beobachtungen. — Das Hauptmittel bei der Behandlung bleibt die wiederholte Abschabung der Nägel nebst Einhüllungen in Compressen, die mit Carbolsäure-Lösungen (scr. IV ad unc. XVI) durchgetränkt sind. Die Kranken wurden nach 84, 106 und 138 Tagen (der mikroskopischen Untersuchung nach) geheilt entlassen.

III. Kleinere Arbeiten und vorläufige Mittheilungen.

Der Ainhum, eine der äthiopischen Race eigenthümliche Krankheit der kleinen Fusszehen.

Beobachtet von Dr. J. F. da Silva Lima, Arzt am Hospitale da Caridade zu *Bahia*.*)

(Mitgetheilt von Dr. J. B. Ullersperger, vorm. herzogl. Leuchtb. Leibarzte in München.)

(Mit Taf. IV.)

Die Nagôs-Neger bezeichnen mit „Ainhum“ eine eigenthümliche Krankheitsform, welcher hauptsächlich die afrikanischen Neger unterworfen sind, welche durch völlige Gleichförmigkeit der Symptome, ihren langsamen Verlauf, die Unwandelbarkeit des Sitzes und des Ausganges charakterisirt ist. Sie ist in der That in jeder Beziehung eine aussergewöhnliche Erscheinung, von der sich auf dem ganzen Gebiete der ethnischen Pathologie keine anderweitige Spur auffinden lässt. Die Nagôs-Neger selbst legen den Namen Ainhum mit der unpassenden Bezeichnung Frostbeule aus (frieira). — Aerzte haben nicht weniger ungeeignet quigila von quizilia (d. i. corrupcao — corruptio) dafür verwendet. — Nach Angabe der intelligentesten Neger sei unter Ainhum „serrar“ absägen zu verstehen.

Es scheint dieselbe „in *einer langsamen progressiven fettigen Entartung der kleinen Fusszehen zu bestehen, alle anatomischen Elemente derselben erfassend von der Haut bis auf den Knochen.*“ Sie erstreckt sich vom Digito-Plantar-Bug über das ganze Glied und führt unausbleiblich zu dessen Verlust.

Es ist diese Affection ziemlich häufig — kömmt ganz ausschliesslich nur an den kleinen Fusszehen vor, ward noch nie ander-

*) Estudo sobre o Ainhum molestia ninda ñao descripta peculiar à raca ethiopica, e affectando os dedos minimos dos pés. Gazeta medica de Lisboa. 1867. 8° S. 321. 350. 378. 410.

wärts beobachtet — auch nur „*bei afrikanischen Negern* — seltene Male bei *Creolen*." Bei letzteren ist dem Verf. nur ein Fall bekannt, ein paar kamen ihm zu Ohren. Negerinnen sind ihr weniger unterworfen, Verf. konnte nie einen Fall bei ihnen beobachten. — Doch hörte er von einem Falle Dr. Paterson's, der eine Kranke will behandelt haben, ohne sich zu erinnern, ob es eine Negerin oder eine Creolin gewesen. Dr. Faria machte indess die Excision der kleinen Zehe bei einer Neger-Creolin.

Die Ursachen dieser Krankheit sind gänzlich unbekannt, sie scheinen durchaus mit *einer organischen Eigenthümlichkeit der äthiopischen Race* im Zusammenhange zu stehen.

Nach Angabe der afrikanischen Neger käme das Uebel in ihrer Heimat bei Männern und bei Weibern vor.

Dass die Neger-Sclaven unbeschuht gehen, trägt nicht die Schuld, denn Verf. sah auch beschuhte Freigelassene daran leiden — und der oben erwähnte Neger-Creole befand sich zur Zeit aus anderer Ursache in Behandlung des Verf., er war freigeboren und ging stets beschuht.

Es war auch nicht anzunehmen, was ein anderer Arzt vermuthete, nämlich, dass Neger sich die Zehen einschnüren, um von der Arbeit frei zu werden, da ebenso gut Freigeborene und Freigelassene daran leiden, in deren Interesse Arbeit liegt. Unter Kranken selbst gilt der Glaube, das Uebel rühre von einem Wurm im Fusse her, was noch keine Bestätigung fand.

Die hygienischen Verhältnisse, in welchen Letztere leben, die Arbeiten, wozu sie verwendet werden, scheinen durchaus keinen Einfluss auf Entstehung der Krankheit zu üben. Die Aetiologie der Krankheit ist noch in ein Dunkel gehüllt, welches die tiefst gehenden Forschungen nicht zerstreuen konnten.

Der Ainhum beginnt nun mit einem nicht vollends halbkreisrunden Eindruck an der innern untern Seite der Kleinzehen-Wurzel, wo er genau mit dem Digito-Plantar-Buge zusammenfällt; er beginnt ohne Eiterung, ohne intensiven Schmerz, ohne Entzündungs-Zeichen, der Kranke achtet kaum darauf. Scheinbar beginnt die Zehe nach und nach von ihrer Nachbarzehe an der Wurzel unten sich zu entfernen, während im Gegentheile die freie obere Extremität sich zuweilen der vierten Zehe annähert, förmlich im erwähnten Eindrucke oder der durch ihn gebildeten Furche einen Winkel bildend. — Grad-

weise nimmt die Zehe an Volumen zu, in dem Verhältnisse nämlich, als sich jene Furche nach der obern und dann nach der äussern Fläche ausdehnt, so zwar, dass zuletzt der Kopf um das Zwei- bis Dreifache seines Volumens zugenommen hat. Die Furche bildet einen Halbkreis und geht in die Tiefe, so dass der dünne Stiel nicht mehr sichtbar ist, welchen die Zehe annimmt, wenn man damit nicht seitwärts Drehungen vornimmt, wodurch die entgegenstehenden Ränder der Furche auseinandergezogen werden.

Die Epidermis wird rauh und holprig, die Form der Zehe nimmt eine unregelmässige Rundung an, so dass sie wie eine kleine Kartoffel aussieht. Der Nagel erhält sich vollständig, allein durch die theilweise Drehung der Zehe kehrt er sich nach Aussen. Zuweilen eitert die Furche oder die Demarcationslinie zwischen Zehe und Fuss, gewöhnlicher aber bedeckt sie sich mit kleinen Epidermis-Schuppen, die sich beständig erneuern.

Besteht Eiterung, so ist Grund und Oberfläche der Furche mit einer kleinen Quantität einer ichorösen stinkenden Flüssigkeit bedeckt. Sobald die Furche kreisrund und tief geworden ist, erlangt die Zehe grosse Beweglichkeit, wobei sie nach jeder Richtung gedreht werden kann und bis zu einem gewissen Punkte eine Drehbewegung zulässt.

In dieser Krankheitsperiode ist die erste Phalanx vollkommen vom Niveau der Kreisfurche verschwunden und der erkrankte Theil, nach unten oder abwärts sich neigend, erschwert das Gehen, indem er stetem sehr schmerzhaftem Anstossen ausgesetzt ist. Die Kranken verlangen als ausschliessliche Erleichterung die Amputation. Der Verlauf des Uebels ist stets langsam, allmälig fortschreitend und sich verzögernd, so dass von der Gewahrung der Ausbruch-Symptome bis zur Zerstörung der Phalanx ein Zeitraum von 1 bis 2 Jahren einschieht.

1. Beobachtung. Verf. ward Ende 1863 von Dr. Paterson zu einem Kranken geladen, an dem er beabsichtigte, die Amputation der kleinen Zehe vorzunehmen. Es betraf dies einen 30jährigen afrikanischen Neger, kräftig und gesund. Er gab an, dass er seit mehr als einem Jahre in der rechten kleinen Fusszehe einen Schmerz empfinde, als wenn ein Wurm darin am Knochen nage. Die Zehe war beträchtlich geschwollen, hatte seine Gestalt verändert und sah aus wie eine kleine Kartoffel. Die Haut war sehr verdickt und rauh

sowohl auf der Dorsal- als auch auf der Plantar-Fläche. Die Volumszunahme contrastirte sehr mit der normalen Dicke der Zehenwurzel, und mehr noch mit einer tiefen, eiternden Kreisfurche, welche die Grenze bildet zwischen den gesunden und den ergriffenen Geweben und welche genau mit dem Digito-Plantar-Bug zusammenfiel, über dem Bug hinaus begann unmittelbar die Volumens-Zunahme.

Es besass die Zehe grosse Beweglichkeit, ihr Centrum bildete durchaus nicht die Articulatio metatarso-phalangea, sondern jene tiefe Furche hinter der bezeichneten Grenzlinie. Paterson vollführte die Operation, wie bei überzähligen Fingern. Der Kranke zeigte bei Weitem grössere Empfindlichkeit, als dieses bei so kleinen Operationen der Fall ist, er schrie und wand sich, Blut verlor er sehr wenig aus einer Arterie. Bei der Untersuchung der Wunde stiess man auf ein kleines Knochenfragment, beweglich, losgetrennt, welches mit einer Pinzette leicht herausgenommen werden konnte. Es war ein Knochensplitter, spitzig, ohne jede Spur einer Gelenk-Oberfläche.

Beim Befühlen der Wunde war keine Spur von Knochen zu gewahren und bei Prüfung der Oberfläche fand sich, dass sie deprimirt und von einem Saume verhärteten Integumentes umschrieben war, das concentrisch noch ein anderer Saum von Narbengewebe umgab, überlagert von einer kleinen Eiteroberfläche.

Vor und während der Operation gingen einige Tropfen stinkenden Eiters ab, aus einem kleinen Abscese kommend, seitwärts des Metatarsus und zwar aus der Furche zwischen Zehe und Fuss.

Links bestand dieselbe Affection an der kleinen Zehe, allein die Digito-Plantar-Furche war weniger tief, ohne Eiterung, die Zehenspitze war vergrössert, die Zehe selbst hatte noch ihre natürliche Beweglichkeit.

2. Beobachtung. Joachim, ein afrikanischer Neger-Sclave, Matrose, kräftig gebaut, hoher Statur, genoss seit lange ausgezeichneter Gesundheit, war nie angesteckt und hatte nie Hautkrankheiten bestanden. Er gibt an, dass er seit ohngefähr 10 Jahren an der kleinen rechten Fusszehe zu leiden begonnen. Er empfand Schmerz daran und sie schwoll allmälig an, es bildete sich am Digito-Plantar-Buge eine allmälig tiefer werdende Furche. Letztere begann zu eitern und die Geschwürsfläche setzte etwas Eiter ab. Er legte verschiedene Salben auf Charpie über, die man ihm angerathen hatte. Vor ein paar Jahren

hatte er sich der Amputation unterziehen wollen. Vor 3—4 Jahren fing er an, an ganz demselben Uebel der linken kleinen Fusszehe zu leiden. (Der Bericht des Kranken verdient nicht vollen Glauben wegen der grossen Unwissenheit, in der er, wie alle seines Gleichen, die den traurigen und erniedrigten Sclavenzustand theilten, lebte.)

Am 28. Februar 1866 war sein Zustand folgender: Die Zehe war bis zum doppelten Umfange angeschwollen, hatte die Gestalt einer kleinen Kartoffel mit höckeriger Ueberlagerung nach Oben. — Die Hautdecke ist dicht, holprig und sehr rauh anzufühlen, der Nagel ist nach Aussen gedreht, zum Zeichen, dass die Zehe selbst bereits etwas in ihrer Achse gedreht ist, sie ist um einen halben Zoll von der Nachbarzehe entfernt und nimmt eine schwingende Bewegung seit- und abwärts an, sobald der Kranke geht oder den Fuss mit Gewalt bewegt. Der Mittelpunkt dieser Bewegung ist eine tiefe Rinne, kreisrund im Digito-Plantar-Bug. Es erscheint diese Furche beim ersten Anblicke als von einer starken Hauteinschnürung gebildet; sucht man jedoch die beiden Ränder zu entfernen, was nur äusserst unvollständig gelingt, so sieht man dennoch nicht bis auf den Grund, sondern gewahrt nur einige Krusten ohne durchsickernde Secretion; nur wenn man die Ränder mit Gewalt auseinander zieht, entdeckt man etwas Feuchtigkeit.

Die Zehe hat keine Eigenbewegung, kann aber nach allen Richtungen bewegt werden, selbst bis zu einem gewissen Grade von Rotation, was übrigens Schmerz veranlasst; das Gefühl daran ist stumpf, Druck verursacht aber grosse Schmerzen ebenso Stechen mit einem spitzen Instrument. Die Furchenränder sind von verschiedener Beschaffenheit, der Tarsal-Rand ist kantig und wird von einer Concavität im Digital-Rande aufgenommen, welch letzterer grösseren Umfang hat. Der Gang ist sehr behindert, die Zehenspitze, ihrem Eigengewichte gehorchend, stösst mit jedem Schritte auf dem Boden an, wenn der Kranke nicht die Sorgfalt hat, die Ferse erst anzusetzen, und bekanntlich gehen die Neger barfuss. Diese Beschwerden, welche bei jeder weniger geschickten Bewegung des Fusses gefühlt wurden, veranlassten den Kranken, sich die Zehe amputiren zu lassen. Die Operation war auch Anfangs März 1866 vorgenommen worden.

Die Wundfläche hatte nur die Grösse eines Hemdknopfes, war kreisrund; die sie umgebende Haut bildete einen Saum, an der Hautschnittfläche eine gesund aussehende kreisrunde Narbe bildend.

Die Wundfläche des amputirten Theiles hatte ganz gleiche Dimensionen, gleiche Gestalt, nur die Haut war mehr zurückgezogen, wahrscheinlich vom Anziehen der Zehe während der Amputation herrührend. Die Vernarbung erfolgte vollständig innerhalb 8 Tagen.

Die linke kleine Fusszehe litt am gleichen Uebel. Sie ist voluminöser als im normalen Zustande, hat im Digito-Plantar-Buge eine tiefe Furche ohne Eiterung, ist aber mit kleinen Hautschuppen bedeckt; die erste Phalanx hat noch ihre Continuität bewahrt, so dass der Bewegungs-Mittelpunkt des ganzen Theiles noch in der Tarso-Phalangeal-Articulation fortbesteht. Die Zehe hat grosse Aehnlichkeit mit der rechts, die Oberhaut ist dick und rauh an der Oberfläche, zu beiden Seiten und unten normal. Die Empfindlichkeit ist nur in der Gegend der Furche gesteigert. Die Dorsal-Haut beider Füsse ist trocken, rauh, schwärzer als an jedem anderen Körperpunkte; sie sieht sammtartig und glimmerig aus und dieses um so mehr, je näher es den gesunden Zehen geht. Betrachtet man sie mit der Loupe, so ersieht man unzählige, dichtgedrängte Hauterhebungen, rautenförmig und glänzend. Die Sensibilität scheint, nach der Aussage des Kranken, vermindert zu sein. Auch Neger ohne Ainhum weisen nicht selten diese Hautbeschaffenheit nach.

Joachim gab an, dass an der Küste Afrika's Männer und Weiber ohne Unterschied an der Krankheit litten, dass sie aber vorzüglich gewissen Familien eigenthümlich ist, wo alle Glieder daran leiden, dass man sie in der Nagô-Sprache Ainhum heisse, dass das Uebel ausschliesslich nur an den Zehen, nie an den Fingern der Hände auftrete, dass man in seiner Gegend einen Faden in die Kreisfurche einbinde, um den Verlust des Theiles zu beschleunigen, der dann mit einem Messer abgeschnitten wurde.

Nach den Untersuchungen von Dr. Wucherer in Bahia verlieren derartig afficirte Zehen ihre normale Gestalt, verändern sich in kugelige oder unregelmässig eiförmige Körper, die nur mehr durch einen Hautstiel mit dem Fusse in Verbindung bleiben, welcher in einem weichen Gewebe besteht, von kaum 10—11 Mm. im Durchmesser. Die Lage der Zehe verändert in einer gewissen Periode der Krankheit sich derartig, dass sie sich ein Viertel um ihre Achse wendet, so dass der Nagel statt nach Oben zu sehen, nach Aussen gekehrt erscheint. Diese Bewegung, welche erst nach Aufhebung der Continuität mit der ersten Phalanx ermöglicht ist, hängt wahr-

scheinlich mit dem gestörten Gleichgewichte der Muskeln zusammen, deren Sehnen sich in die Zehe inseriren, was auf der inneren Seite früher als auf der äusseren vor sich geht.

Die Wundflächen nach geschehener Amputation, sowohl jene der Zehe als jene des Fusses, sind stets concav, von Knochen findet sich keine Spur. Die Oberfläche der Zehe ist etwas runzelig in Folge linienartiger Erhebungen der Epidermis. Theilt man die Zehen der Länge nach, so dass der Schnitt gerade durch den Nagel geht und zwei gleiche Hälften bildet, und dieses zwar bei vorgerückter Krankheit, nachdem die erste Phalanx bereits gänzlich verschwunden und von der zweiten kaum mehr Spuren bestehen, so lässt sich das Gelenk zwischen zweiter und letzter Phalanx erkennen und die Gelenkflächen sind mit ihrem Gelenkknorpel bedeckt, aber auf dem Hintertheile vom Reste der zweiten Phalanx findet sich kein Knorpel mehr. Untersucht man unter dem Mikroskop die verschiedenen Gewebe der Zehe, so zeigt sich die Oberhaut weniger verändert, während das Unterhaut-Fettgewebe auf Kosten der Sehnen, der Knochen und übrigen Gewebe an Umfang zugenommen hat. Auf diesem ganzen Raume finden sich kaum Spuren von Bindegewebe, höchstens um die Blutgefässe herum. Von den beiden Zehen-Arterien existirt nur die äussere. Der Gelenk-Knorpel zwischen der zweiten und letzten Phalanx ist verdünnt, seine Knorpelkörperchen sind viel kleiner und in geringerer Zahl als im Normalzustande. In der Glassubstanz zwischen den Knorpelkörperchen liegen zahlreiche Fettpünktchen eingelagert. Die Löcher der schwammigen Knochensubstanz sind viel grösser als im natürlichen Zustande auf Kosten der concentrischen Lamellen um die Haversianischen Canäle herum, sie sind mit grossen Kügelchen gelblichen Fettes erfüllt. Die Knochen sind löcherig, ohne Beinfrass, von Eiter keine Spur, Knochenkörperchen gewahrt man kaum hie und da.

Es scheint die Krankheit in einer Atrophie oder fettigen Entartung aus Mangel der Nutrition in den erwähnten Theilen zu bestehen, und letztere eine Folge der Einschnürung zu sein, welche die Zehe erleidet.

Dieser Hypothese lässt da Silva Lima noch eine eigene Epikrise folgen. Eine Synonymität und Identität mit Quigila verwirft er durchaus, weil sie eine Varietät der Elephantiasis graeca ist*) und

*) Man vergl. die Thesen von Dr. Firmino Coelho do Amaral. 1849. p. 18, und Dr. Luis Lopez Baptista dos Anjos. 1850.

sich bei portugiesischen Aerzten unter dem vulgären Namen Gafeira (Elephantiasis abnormis*) beschrieben findet. Ebenso wenig kann der Ainhum mit einer von Mirault in Frankreich beobachteten Form verwechselt werden,**) welche Verneuil***) den Rheumatosen beigesellt, Vallei aber als Sklerodermia definirt.†)

Zur Sicherstellung der Diagnose resumirt da Silva Lima die pathognomischen und charakterisirenden Zeichen des Ainhum, die sich durchaus bei keiner (anderen) Dermatose auch nur auf ähnliche Weise wieder so gruppirt finden.

1. Der Ainhum hat seinen ausschliesslichen Sitz in den Fusszehen, und zwar „*nur in den kleinen*," wurde nur bei der äthiopischen Race und einige seltene Male beim weiblichen Geschlechte beobachtet.

2. Er beginnt schmerzlos, ohne Entzündung, auch nicht mit Geschwulst, stets mit einer Furche an der Innenfläche der Zehe, welche dann an Volumen zunimmt.

3. Schmerz besteht gewöhnlich erst gegen das Ende, wenn in Folge aufgehobener Continuität die Zehe zu hängen beginnt, und diese beim Gehen durch das Wackeln derselben anstösst, es bleibt dieser Schmerz local.

4. Die Haut zeigt keine Röthe, keine glänzende Oberfläche, wohl aber erscheint sie runzelig und ist rauh anzufühlen.

5. Die Zehe nimmt keine konische Form an, sondern eine unregelmässige eiförmige, der ganze Theil der Zehe nimmt an Umfang zu.

6. Nicht immer ist die Furche ganz kreisrund und eitert nicht jedes Mal.

7. Die Wunden nach der Excision heilen rasch.

8. Den Ainhum begleiten keine Geschwüre an anderen Theilen der Hautoberfläche.

---

*) M. s. Ensaio dermosographico pelo Dr. Bernardius Gomes. Lisboa 1823. p. 120, dann A Memoria á cerca da elephantiase dos gregos pelo prof. Silva Beirao in den Memorias da academia real dos Sciencias de Lisboa. 1854.

**) Affection singulière et non décrite encore des doigts et des *mains* par le Dr. Mirault d'Augers.

***) Gaz. hebdomad. Nr. 8. 20. Fevr. 1863.

†) Guide du médecin, ed. revue par Lorain. Paris 1866. Tom. V. p. 655.

9. Die Lymph-Ganglien des afficirten Theiles betheiligen sich während keiner Epoche des Uebels.

Ueber die Behandlung dieser merkwürdigen Affection vor der Operation vermögen wir nichts zu berichten, sie scheint noch ihren Wiegenschlummer zu halten.

Erklärung der Abbildung.

(Taf. IV.)

a) Die degenerirte kleine Fusszehe, *b*) Rinne oder Furche und Abschnürung der Zehe, Ansicht der noch bestehenden Contiguität, *c*) beginnende Entartung, *d*) Auswärtsdrehung des Nagels, *e*) Abweichung der 2 äusseren Zehen von einander.

Zur Lehre von der Impfsyphilis.

Von Dr. Auspitz in *Wien*.

Eine unter Dr. Köbner's Beistande geschriebene Dissertation, welche den Titel führt: „Ueber die Uebertragbarkeit der Syphilis durch die Vaccination von A. Rahmer. Inaugural-Dissertation. Breslau 1869“ und ein Resumé der bisher bekannt gewordenen Fälle von Impf-Syphilis, sowie eine Exposition der Köbner'schen Anschauungen über diesen schwierigen Gegenstand enthält, gibt mir Anlass zu folgenden kurzen Erörterungen:

Man weiss, dass Viennois im Jahre 1860 eine fast allgemein acceptirte Hypothese über die Entstehung der Impf-Syphilis aufgestellt hatte. Nach diesem Autor kann in Folge der Impfung erstens eine latente Syphilis manifest werden. Es kann aber ferner auf einen Gesunden durch Vaccination nebst der Vaccine auch Syphilis übertragen werden, wenn beim Act der Impfung nebst der Lymphe auch *Blut eines Syphilitischen* übertragen wurde. Reine Vaccinelymphe eines Syphilitischen aber kann stets nur *Vaccine* übertragen.

Köbner erhebt nun nach Rahmer's Mittheilungen gegen diese Theorie folgende Einwendung:

a) Die Inoculationen mit dem Blut Syphilitischer auf Gesunde sind nur dann positiv ausgefallen, wenn die Blutmengen ziemlich gross gewesen und auf grössere Resorptionsflächen aufgetragen worden sind.

b) Das Percentverhältniss der Fälle von Vaccinal-Syphilis ist grösser als jenes der gelungenen Experimental-Inoculationen mit dem Blute Syphilitischer. Nach Melchior Robert zeigten sich bei letzteren 26%, bei der Vaccinalsyphilis aber 66% von wirklicher Haftung der Syphilis.

c) Versuche haben ergeben, dass die klare Vaccine Syphilitischer nicht fähig ist, die Syphilis auf Gesunde zu übertragen und ferner (Boeck's Versuche), dass eine geringe Beimengung von Blut Syphilitischer unschädlich sei.

Aus Allem dem schliesst Köbner, dass wir uns „nach einem andern Vehikel umsehen müssen, und dieses ist: das Secret einer an der Basis der Pseudo-Vaccinalpustel sitzenden syphilitischen Localaffection, mag dieselbe nun eine mit der Vaccination selbst erst eingeimpfte Ulceration oder beginnende Induration (Sklerose) oder ein papulöses Infiltrat als Theilerscheinung einer bereits länger bestehenden constitutionellen Syphilis sein."

Ich habe in meinen im J. 1866 erschienenen „Lehren vom syphilitischen Contagium" *) das Capitel der Impfsyphilis ausführlich erörtert. Dort kam ich nach sorgfältiger kritischer Sichtung der damals bekannten Fälle zu folgenden Resultaten: 1. Die Fähigkeit der Vaccine, Syphilis zu übertragen, beruht nicht sowohl in einer Alteration der molecularen Eigenschaften der Vaccinelymphe, als mit grösserer Wahrscheinlichkeit in einer mechanischen Vermengung der Vaccine mit *syphilitischen Produkten.* 2. Die Inoculation letzterer bedingt eine etwas *modificirte* (verfrühte) Entwickelung des syphilitischen Contagiums neben der Vaccine.

Ich habe also damals mich nicht *ausschliesslich* der Viennois'schen Bluttheorie angeschlossen, sondern überhaupt von *syphilitischen Producten* gesprochen. Es wäre somit die Köbner'sche Hypothese gar nicht neu, wenn sie nicht schon früher vor mir von Gamberini in Bologna (L' Imparziale, Nr. 3, vom 1. Feber 1865 — siehe meine Lehren vom Contagium) aufgestellt worden wäre. Gamberini muthmasst ausdrücklich „ein am Grunde der Vaccinepustel eines Syphilitischen vorhandenes, von reiner Vaccinelymphe bedecktes Geschwür" als Ursache der Vaccine-Syphilis.

*) Wien, bei Braumüller. Siehe daselbst pag. 241—270.

Es scheint mir übrigens ziemlich gleichgültig, ob Gamberini oder ich oder Köbner zuerst diese Entdeckung gemacht haben, und ob Hrn. Rahmer der „Imparziale" und mein Buch zu Handen gekommen sind oder nicht — wenn nur die bezügliche Hypothese wirklich im Stande wäre, die Viennois'sche, wie Köbner meint, völlig zu verdrängen.

Das muss ich nun trotz der Köbner'schen Beweisgründe entschieden leugnen.

Was zuerst Köbner's Einwand gegen Viennois betrifft, dass zur Ueberimpfung von Syphilis durch Blut grössere Blutmengen und grössere Resorptionsflächen nöthig seien, so sind wir heute noch absolut unfähig, hierüber ein Urtheil abzugeben. Verhält es sich wirklich so, wie Virchow es wahrscheinlich gemacht hat, und sind die Lymphdrüsen in der That als Depositorien des Syphilis-Giftes zu betrachten, von welchen aus das circulirende Blut mit immer neuen Nachschüben zeitweilig gesättigt wird, so haben wir gar kein Kriterium darüber, wann das Blut eines Syphilitischen mehr, wann weniger und wann gar nicht mit Syphilis imprägnirt ist. Ueber allen Zweifel erhaben ist aber, dass durch Blut Syphilitischer die Syphilis übertragen werden könne; ein Weiteres über die Modalität dieser Uebertragung aus den wenigen Fällen von Blutimpfungen*) zu schliessen, wie Köbner thut, halte ich nicht für entsprechend.

Ungefähr dasselbe gilt für den zweiten Köbner'schen Einwand, die von Robert aufgestellte Statistik betreffend. Diese Statistik, wie sie Herr Rahmer abdruckt, ist überdies offenbar falsch; die Prüfung des Procentsatzes 66 : 100 für die Zahl der durch Vaccination wirklich syphilitisch Gewordenen ergibt auch nicht den Schein einer Berechtigung für denselben.

Wenn drittens Köbner anführt, dass nach Versuchen von Schreier, Montain, Heim, Bonsquet, Delyenne (Taupin, Bidart, Cullerier, Gerault wären noch hinzuzufügen) die *reine* Vaccinelymphe Syphilitischer nie Syphilis übertragen habe, so ist das richtig; wenn er aber weiter aus Versuchen Boeck's die Unschädlichkeit der Blutbeimengung (bei geringem Quantum) folgern will, so muss man über diesen Schluss billig erstaunt sein.

*) 1 von Waller (Uebertragung auf blosse Scarificationswunden, die in 3 Tagen verheilt waren), 3 des Pfälzer Unbekannten, 1 von Lindwurm, 1 von Pellizzari, 1 von Thiry.

Die ersten von Bidenkap mitgetheilten Fälle Boeck's, zwei lepröse Kinder betreffend, welche mit einem Gemenge von Vaccine und Blut geimpft wurden, ergaben bei einem gar kein Anschlagen der Impfung, beim zweiten Anschlagen der Vaccine ohne Syphilis. Die im Jahre 1865 veröffentlichten Fälle Boeck's betrafen ebenfalls zwei Lepröse, welche zu drei verschiedenen Zeiten mit obigem Gemisch geimpft wurden. Die Vaccine schlug bei beiden das erste Mal an, die Syphilis gar nie. Es kann hier nur wiederholt werden, was in meinem Buche so eindringlich auseinandergesetzt worden ist, dass 1000 negative Erfolge gar nichts gegen *einen* positiven beweisen. Ist einmal nachgewiesen worden, dass durch Vermischung von Vaccine mit *Blut* eines Syphilitischen Syphilis überimpft wurde — so nützen alle negativen Experimente gar nichts. Und dass die positiven Erfolge existiren, wird Niemand leugnen, der die Fälle von Sebastian, Lecocq, Pacchiotti u. A. (besonders die ersten) geprüft hat.

Wenn wir nun aber die Gamberini-Köbner'sche Hypothese selbst in Augenschein nehmen, müssen wir einen gewichtigen Einwand gegen ihre allgemeine Giltigkeit erheben, der der Viennois'schen Theorie gegenüber *wegfällt.*

Die Uebertragung der Syphilis vermittelst der Vaccination kann nur so gedacht werden, dass ursprünglich reine Vaccine auf ein syphilitisches Individuum verimpft wurde, und dass von diesem syphilitischen Kinde, welches als *erster Stammimpfling* zu gelten hat, auf andere gesunde Kinder fortgeimpft und dadurch nebst der Vaccine auch Syphilis auf letztere übertragen wurde.

Dieser *erste Stammimpfling* nun konnte nur in wenigen der bekannten Fälle früh genug und aufmerksam genug untersucht werden. Aber so viel steht fest, dass bei *keinem* der bisher bekannten syphilitischen Stammimpflinge dieser Art zur Zeit der Weiterimpfung Geschwüre oder Infiltrate an oder unter den am 8.—10. Tage vollkommen normal aussehenden Impfbläschen nachgewiesen wurden. Ehe aber die Köbner'sche Hypothese irgend eine Berücksichtigung verdient, müsste doch wenigstens an einigen Impfbläschen ein solcher syphilitischer Affect nachgewiesen worden sein. Das Resultat der Vaccinesyphilis-Uebertragung äussert sich so, dass zuerst reine Vaccinebläschen entstehen, die dann entweder gar nicht vertrocknen, sondern gleich in syphilitische Geschwüre übergehen oder deren Narben sich später in solche umwandeln. In beiden Fällen folgen allgemeine

Erscheinungen nach. Bei den syphilitischen *Stammimpflingen* ist aber in keinem Falle weder eine Ulceration des Impfbläschen-Grundes noch eine solche der Impfnarbe constatirt worden. Es ist also in der That schwer, gerade hier einen solchen syphilitischen Affect an den Impfstellen als Ausgangspunkt einer Hypothese zu wählen. Ueberdies müsste noch nachgewiesen werden, dass gerade die Vaccine den Anstoss zur Bildung solcher Infiltrate gibt, da doch bekanntlich durch sonstige Verwundungen, Pustelaffectionen u. s. w. bei Syphilitischen ein solches Auftreten syphil. Affecte an den Wundstellen oder unter den Efflorescenzen, z. B. der Scabies, *nicht* beobachtet wird.

Alle diese Einwendungen fallen der Viennois'schen Theorie gegenüber bezüglich der ersten Stammimpflinge hinweg.

Es unterliegt jedoch keinem Zweifel, dass in jenen Fällen, wo noch *zweite* Stammimpflinge intervenirten (z. B. Louise Manzoni in Pacchiotti's Fällen) die Weiterimpfung von diesen aus, bei welchen syphilitische Ulceration der Impfstellen wirklich beobachtet worden ist, mit gutem Grunde ebensowohl einem Infiltrate an der Basis als dem durch den Einstich erhaltenen Blute zugeschrieben werden kann. Hierüber müsste in jedem einzelnen Falle separat entschieden werden.

Ich resumire also: 1. Für den ersten Stammimpfling (auf den es hauptsächlich ankommt, weil er die Quelle der Syphilis ist), kann vorläufig nur die *Bluthypothese* als allgemein gültig angesehen werden.

2. Bei den Weiterimpfungen durch Vermittelung eines zweiten Stammimpflings (d. h. eines ursprünglich *gesunden*, von dem ersten Stammimpfling her mit einem Gemisch von Vaccine und Blut geimpften Individuums, aus dessen später ulcerirenden Impfbläschen wieder auf eine Anzahl anderer Personen weiter geimpft worden ist) kann sowohl die Annahme von Viennois als jene von Gamberini geltend gemacht werden.

3. Für *alle* Fälle aber ist eine Herabsetzung der normalen Incubationszeit der Syphilis von im Mittel 3 Wochen auf im Mittel 10 Tage constatirt, welche dem Einfluss der Mitüberimpfung der Vaccine zugeschrieben werden muss.

Ich kann nach dem Gesagten heute nur auf Demjenigen beharren, was ich in meinem Buche ausgesagt habe.

In der jüngsten Zeit sind abermals drei Facten von Impf-

syphilis bekannt worden: eines aus dem Morbihan von Depaul und Roger beobachtet, eines von Berlin, das letzte endlich aus Steiermark 1869 aus der Pfarre Schleinitz, wobei 26 Kinder inficirt wurden. Ich werde demnächst die Gelegenheit ergreifen, in diesen Blättern jene neueren Fälle zu beleuchten und zugleich die Massregeln zu erörtern, welche vom sanitätspolizeilichen Standpunkte aus zu ergreifen wären, um vielleicht das Auftreten der Impfsyphilis für die Zukunft zu verhüten.

IV. Kritiken und Anzeigen.

Edmund Zülch: Beitrag zur Lehre von der hypodermatischen Behandlung der Syphilis. Inaugural-Dissertation. — Angezeigt von Dr. Auspitz in *Wien*.

Der Verf. der obigen unter Prof. Mannkopff's Auspicien veröffentlichten Inaugural-Dissertation gibt zuerst eine Geschichte der hypodermatischen Behandlung, theilt hierauf 20 auf der Mannkopff'schen Klinik gemachte Beobachtungen mit, und zieht aus denselben folgende Schlüsse: Der Procentsatz der Recidiven stellte sich auf 17. Salivation trat bei 19 Kranken, welche 0.01 Gramme pro dosi injicirt erhielten, blos (!) siebenmal auf, durchschnittlich zum ersten Male nach Verbrauch von 0.2 Grm.

Die localen Schmerzen sind nach Zülch nicht so arg, als sie Stöhr schildert; eine Patientin behauptete sogar, dass ihr die Injection gar nicht schmerzhaft sei, — vielleicht wird uns in einer demnächst erscheinenden Arbeit über diesen Gegenstand gar versichert, dass die Sublimatinjectionen ein locales Wohlbehagen erzeugen!

Abscesse sind nicht beobachtet worden; Hautgangrän zweimal, angeblich durch einen Fehler bei der Operation.

Verf. empfiehlt also diese Behandlung ganz ausnehmend

a) wegen ihrer präcisen und leichten Ausführung;

b) durch die Reinlichkeit, besonders in der Spitalpraxis der Schmiercur gegenüber;

c) am meisten aber in der Privatpraxis.

Ich gehe nicht weiter in die Erörterung dieser in der letzten Zeit mehr als sie verdient ventilirten Methode ein, und begnüge

mich beizufügen, dass ich bei der Behandlung Syphilitischer mit Einreibungen in der Privatpraxis *niemals* Salivation entstehen sehe. Freilich werden meine Kranken keiner Schwitzcur unterzogen, hungern nicht und gehen aus. Aber die eben floriden Symptome der Syphilis schwinden dabei vortrefflich.

V. Miscellen.

Erasmus Wilson's Journal of Cutaneous Medicine and Diseases of the Skin. Mit lebhaftem Bedauern bringen wir die Nachricht, dass das seit drei Jahren von Erasmus Wilson in London herausgegebene dermatologische Journal mit dem 1. Jänner 1870 zu erscheinen aufgehört hat. Die Berufung des Herausgebers auf die Lehrkanzel der Dermatologie am Royal College of Surgeons in London hat den mit Berufsgeschäften überhäuften Mann zum Aufgeben seiner redactionellen Thätigkeit gezwungen. Bei der Solidarität der Wissenschaft, wie sie sich in den letzten Decennien zwischen den Culturvölkern herausgebildet hat, glauben wir jedoch nicht fürchten zu müssen, dass hiedurch das Studium der Dermatologie in England für die Zukunft benachtheiligt werden könnte. Denn die wissenschaftlichen Ergebnisse, welche in den anderen Fachjournalen des europäischen Continentes und Amerika's niedergelegt werden, finden bei den englischen Aerzten gewiss leichten Eingang, wenn auch die Sprache, in der sie geschrieben sind, eine später erlernte ist.

Unsern geehrten Lesern können wir die erfreuliche Mittheilung machen, dass die schätzbaren Kräfte, welche dem Wilson'schen Journal seinen Werth verliehen, für die Zukunft *unserem Archiv* ihre Mitwirkung zugesichert haben. Möge es der Redaction schliesslich gestattet sein, dem verehrten Herausgeber des englischen Journals Prof. Erasmus Wilson für die aufopfernde Hingebung zu danken, mit welcher er das dermatologische Fachblatt in England geleitet und der Wissenschaft so anerkennenswerthe Dienste geleistet hat.

The American Journal of Syphilography and Dermatology. Edited by M. H. Henry MD. January 1870, New York. F. W. Christern — ist der Titel der neuen amerikanischen Vierteljahrsschrift, deren Erscheinen wir unseren Lesern am Schlusse des I. Bandes unseres Archivs signalisirt haben. Das erste Heft, das uns vorliegt, präsentirt sich sehr vortheilhaft. Nach einer kurzen Einleitung, welche das Programm des neuen Fachblattes erörtert, folgen Originalarbeiten von: 1. Prof. Boeck in Christiania über Syphilisation, 2. W. H. van Buren Beiträge zur Kenntniss der hereditären Syphilis, 3. R. W. Taylor über das serpiginöse Tuberkel-Syphilid,

4. R. F. Weir über den Gebrauch des Endoskops bei Harnröhren-Verengerungen, 5. E. L. Keyes über eine Beobachtung von Harnröhrenschanker mit dem Endoskop von Désormeaux. Daran schliessen sich sehr geschickt und gewissenhaft gearbeitete übersichtliche Zusammenstellungen aus der gesammten Fachliteratur mit besonderer Berücksichtigung der Therapie und schliesslich bibliographische Anzeigen. Die äussere Ausstattung ist sehr gefällig. Wir wünschen dem neuen Unternehmen einen glücklichen Fortgang.

In einer Arbeit von Dr. Bonifacio Montejo, Officier der spanischen „Sanidad militar," welche im „Tabellun medico" Vol. VIII. 1868, einem in Madrid erscheinenden medicinischen Wochenblatte, veröffentlicht ist, finden wir einige höchst interessante Mittheilungen zur Geschichte der Vaccination in Spanien und seinen Colonien. Da in den letzten Jahren fast unausgesetzt Blattern in Spanien wüthen, und dies von den spanischen Journalen fast einstimmig der Vernachlässigung des Impfgeschäftes in der letzten Zeit zugeschrieben wird, so ist es um so merkwürdiger zu erfahren, mit welchem Eifer und mit welcher Sorgfalt die spanische Regierung die Jenner'sche Entdeckung sofort acceptirt und ihre Ausbreitung schleunigst ins Werk gesetzt hat. So erzählt M., dass im Jahre 1803 durch königl. Edict eine eigene Expedition nach den Colonien ausgerüstet wurde, welche „weder Mühe noch Geld zu schonen" hätte. Dieselbe bestand aus 10 Mitgliedern der Facultät und aus einer Zahl von 20 Kindern, welche während der Reise fortlaufend geimpft wurden, um schliesslich die Impfungen von Arm zu Arm vornehmen zu können, nebst ihren Müttern. Die Corvette „Maria Pita" segelte von Coruña zuerst nach den canarischen Inseln, dann nach den anderen spanischen Colonien in „beiden Amerikas" und selbst nach den Philippinen, deren Könige, stets mit Spanien im Krieg, bei dieser Gelegenheit alle Feindschaft bei Seite legten. Selbst nach Macao und Canton ging die Expedition und kehrte dann, die Insel St. Helena berührend, nach der pyrenäischen Halbinsel zurück. Am 7. September 1806 wurde der Director der ganzen Expedition, Don Francisco Javier de Balmis, vom Könige in feierlicher Audienz empfangen und stattete den Bericht über die ganze Reise ab, welcher hierauf von der „Gaceta de Madrid" seinem vollen Wortlaute nach veröffentlicht wurde.

Eine tödtliche Pommade. Die „Medical Press and Circular" vom October 1869 berichtet über den am 15. Juni v. J. erfolgten Tod des Dr. Witherwax zu Jowa, welcher durch 4 Jahre eine bleihältige Pommade für Haare und Bart gebrauchte und während dieser Zeit öfter an Bleikolik litt. In der Leber und in den Nieren soll die Obduction Blei nachgewiesen haben.

Die Verantwortung für die Annahme dieser Todesursache müssen wir der „Press and Circular" überlassen.

VI. Bibliographie.

Anderson M'Call: Ueber die Therapie der Hautkrankheiten. Lancet. II. 21. u. f. 1869.

Andrews T. H.: Fall von Elephantiasis Arabum. Amer. Journ. 116. Oct. 1869.

Alling Ed.: Syphil. Glottisödem. L'Union 97.

Auzias-Turenne: Untersuchungen über den Anfang der Syphilis in Europa. Gaz. des Hôp. 110. 1869.

Boeck Hermann: Ueber die Zersetzung des Eiweisses im Menschen unter dem Einflusse von Quecksilber und Jod. Ztsch. f. Biolog. V. 3. 1869.

Bakewell R. H.: Ueber Impfzwang. Med. Times and Gaz. 25. 1869.

Baréty: Incubationsdauer der Variola. L'Union. 120. 1869.

Champouillon: Ueber Erysipel. Rec. de mem. de med. etc. 23. Bd. 1869.

Champouillon: Acutes Exanthem bei Pyämie. Gaz. hebd. XVI. 5.

Calmarza: Ueber das Pellagra. El Seglo med. 817—826. 1869.

Colin: Ueber typhoides Erysipel. Gaz. hebd. XVI. 31.

Curgenven: Fälle von Herpes contagiosus. Brit. med. Journ. Nov. 1869.

Chassaignac: Ueber vaccinale Syphilis. Bull. de l'Academ. Bd. XXXIV. 1869.

Chevalet: Acute aufsteigende Paralyse syph. Ursprungs. Bull. de Thér. LXXVII. p. 328.

Dufay: Ueber eine Scharlachepidemie in London. L'Union. 130.

Dezucé: Ueber Arthritis blennorrhagica. Journ. de Bord. Sept. 1869.

Drysdale Charles: Syph. Infect. durch ein Pflegekind. Lanc. II. 19. 1869.

Fagge: Fall von Masern mit Diphtheritis, Tod. Lanc. II. 13. 1869.

Fergus: Scarlatina. Lancet, II. 21. 1869.

Ferrand: Fall von Chromhidrose. L'Union. 109.

Fournier: Ueber secund. syph. Analgesie. Gaz. des Hôp. 115. 1869.

Gee Samuel: Acuter Pemphigus. St. Barth. Hosp. Rep. V. 1869.

Grancini: Ueber animale Vaccination. Gazz. Lomb. 31. 1869.

Guibout: Ueber Hautkrankheiten. L'Union. 61. 1869.

Goudouin: Schanker der Tonsille durch Infect. v. der Amme. L'Union. 43. 1869.

Jahn Joh. Fr.: Ueber Ichthyosis congenita. Inaug.-Diss. Leipzig. 1869.

Judkins: Ueber die Behandlung des Bubo durch Compression. Philad. Rep. XXI. 15. 1869.

Kuhn C.: Ueber die Behandlung der Cancroide (Haut- und Epithelialkrebs, Epitheliom) mit doppelter Aetzung. Gaz. de Paris. 44. 1869.

Liveing R.: Therapie der Hautkrankheiten. Brit. med. Journ. Nov. 1869.
Lebert: Ueber Syphilis, ihre Behandlung und ihren Einfluss auf Entstehung von Tuberculose. Med. Times Nov. 1869.
Lafitte: Cysticercus der Palma manus. L'Union. 62. 1869.
Marenghi: Fälle von Pellagra geheilt durch äusserliche Anwendung arsenig. Säure. Gazz. Lomb. 42. 1869.
Maunder: Zur Diagnose der Syphilis. Lancet. II. 21. 1869.
Morgan: Fälle von Syphilis. Dubl. Journ. XLVIII. Nov. 1869.
Moxon: Acute Entzündung der Hirnarterien bei Syphilis. Lancet II. 13. 1869.
Parrot: Ueber die Hautpigmentirung b. Schwangeren etc. Gaz. hebd. XVI. 8. 1869.
Pallarin: Incubationsdauer der Variola. L'Union. 58. 1869.
Piersen R.: Beitrag zur Casuistik der Hirnsyphilis. Inaug.-Diss. Stuttgart. 1869.
Pardon: Ueber Dermatophyten. Glasg. med. Journ. I. 3. 1869.
Rabuteau: Ueber die Hautabsorption. Gaz. hebd. VI. 35. 1869.
Reid Thomas: Ueber Alopecia areata. Glasg. med. Journ.
Ross J. Alexand.: Gleichzeitiges Vorkommen von Scharlach und Masern bei demselben Kranken. Med. Times Oct. 1869.
Ritter: Zur Behandlung der spitzen Kondylome. Memorale. XIV. 7.
Raynaud: Ueber eine parasitäre Affection der Zungenschleimhaut. L'Union. 77. 1869.
Secchi Paul: Ueber die durch Nervenverletzungen bedingten Functionsstörungen und tropischen Hautveränderungen. Inaug.-Diss. Breslau 1869.
Smith Thomas: Fall von näyoider Elephantiasis. St. Barth. Hosp. Rep. V. 147.
Sous G.: Fall von Blutschwitzen. Ann. d'Oculist. 62. 143.
Stirling David: Ueber Leprose in Norwegen. Med. Times. Oct. 1869.
Striagaris Pietro: Zur animalen Vaccination. Ann. univ. B. 209.
Tennesson: Anthrax-Furunculosis — Ekthyma; Glykosurie. L'Union. 15. 1869.
Thomas: Ungewöhnliche Formen der Scharlachkrankheit. Jahrb. f. Kinderh. II. 4.
Thomas: Zur Eintheilung der Scharlachfälle. Das. III. I.
Wilhelm: Durchleitung des Jod durch organ. Gewebe. Wien. med. Presse. 1869. 42.
Wetzlar: Ueber Diagnose und Behandlung der syph. Wachsleber. Glasg. med. Journ. I. 3. 1869.
Worms: Syphil. Verengung des linken grossen Bronchus. Gaz. des Hôp. 105. 1869.

I. Originalarbeiten.

Zur Frage von der Resorption des regulinischen Quecksilbers.

Von Dr. Ed. Rindfleisch, Professor der path. Anatomie zu *Bonn*.

Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes wird es keiner Entschuldigung bedürfen, wenn ich die Mittheilung einer Versuchsreihe über die Resorption des regulinischen Quecksilbers desshalb nicht länger aufschiebe, weil ich selbst wünsche, sie möchte noch entscheidendere Antworten geliefert haben, als sie in der That geliefert hat.

Ich habe mich ausschliesslich mit der grauen Salbe beschäftigt. Zunächst wollte ich wissen, ob es wahr ist, dass bei den Innunctionscuren regulinisches Quecksilber in die Haut eindringt oder nicht. Die affirmative Antwort, welche Overbeck 1861 auf diese Frage gegeben, hat allerdings wenig Anklang gefunden, doch wünschte ich sie gründlicher widerlegt zu sehen. Ich habe deshalb Overbeck's Versuche schon 1864 genau so nachgeahmt, wie er sie vorgeschrieben hat. „Bei Kaninchen, Katzen, Hunden wurde eine Stelle am Schenkel, Brust, Bauch oder Kopf glatt rasirt, dieselbe je nach Umständen wiederholt mit grauer Salbe eingerieben und durch einen festen Verband Fürsorge getroffen, dass die Thiere nicht daran lecken konnten." Sie leckten aber doch daran. Was hilft der festeste Verband gegen jene allen Experimentatoren wohlbekannte unerschütterliche Ausdauer, mit welcher die genannten Thiere sich jeder Bandage entledigen? Wenn es daher nicht eben schwer ist, bei diesem Versuche Quecksilberkügelchen im Kothe nachzuweisen, so ist

für mich dieser Fund völlig bedeutungslos. Die Quecksilberkügelchen sind aber per os in den Koth gelangt.

Es gibt nur einen Körpertheil, den sich die Kaninchen nicht selbst ablecken können und den sie sich auch nicht von anderen ablecken lassen, die Ohren. Diese sind zugleich für die Inunctionsversuche wie geschaffen; man kann sie an beiden Seiten mit der grauen Salbe kneten und reiben, dabei ist die Cutis gerade hier äusserst zart, das Unterhautgewebe fettlos, vor Allem aber erleichtert die Befestigung der Haut auf dem unnachgiebigen Ohrknorpel das *reinliche* Abpräpariren in hohem Grade, ein Umstand, welcher bei der von allen Forschern anerkannten Schwierigkeit, die Besudelung der Präparate mit grauer Salbe auszuschliessen, bedeutend in's Gewicht fällt. Nachdem das Ohr beliebig oft und lange mit grauer Salbe eingerieben und schliesslich mit Seife sorgfältig abgewaschen worden ist, wird es vom Körper getrennt und mit Nadeln auf einer festen Unterlage ausgespannt. Dann umschneidet man ein viereckiges Hautstückchen, zieht den abgelösten Rand über die Kante eines aufgelegten Objectträgers und kann durch eine geschickte Combination von Abziehen der Haut und Unterschieben des Objectträgers die Unterfläche der Haut zu Gesicht bekommen, ohne dass man sie mit einem Instrumente berührt hat.

Gestützt auf dieses, wie ich glaube, tadellose Verfahren halte ich mich zu der Behauptung berechtigt, dass auch nicht ein sichtbares Quecksilberkügelchen weder die Epidermis durchdringt, noch in die Haarsäcke und Talgdrüsen, welche ganz durchsichtig und frei liegen, eintritt. Die Salbe wird allerdings bei der Inunction ausserordentlich fein verrieben. Wenn man eine frische Salbe aus der Apotheke mit einer Salbe vergleicht, welche einigemal auf der Haut hin und hergeschoben ist, so staunt man über den grossen Unterschied in der Feinheit der Quecksilbervertheilung und da — beiläufig gesagt — gerade von diesem Momente die Wirksamkeit des Präparates abhängt, so kann man mit Recht sagen, dass jede graue Salbe erst durch gehöriges Einreiben ihre rechte Wirksamkeit bekommt. Trotzdem glaube ich auch in der feinstverriebenen Salbe noch sämmtliche Quecksilberkügelchen gesehen und erkannt zu haben, da die kleinsten, welche ich sah, noch lange nicht an die Grenzen der Sichtbarkeit überhaupt

anstreiften. Die Quecksilberkügelchen haften an der Oberfläche der Hornschicht und dringen nur so weit zwischen die Zellen der letzteren ein, als durch die beginnende Abblätterung offene Spalten zwischen dieser entstehen, d. h. etwa bis zur drittäussersten Zellenlage. Das Rete Malpighi bleibt vollkommen frei, geschweige denn das cutane und subcutane Bindegewebe.

Zu demselben — also durchaus negativen — Ergebnisse führte mich die Wiederholung des Versuchs an der Vorderarmhaut von Leichen. Hier blieben selbst nach sorgfältigstem Abwaschen mit Seifenwasser kleine Aggregate von Quecksilberkügelchen in jenen Furchen sitzen, welche die zu Gruppen vereinigten und als solche protuberirenden Hautpapillen von einander trennen. An Flächenschnitten konnte daher ein weniger Geübter zu dem Glauben verführt werden, diese Kügelchen steckten in der Haut, weil sie thatsächlich ziemlich tief unter dem äusseren Niveau der Oberhaut liegen. Ganz verwerflich ist die Untersuchungsmethode Blomberg's, welcher die abpräparirte Armhaut aufspannt und trocknet, um sie bequemer schneiden zu können. Beim Aufweichen dieser Schnitte bleiben viele Luftblasen in allen Theilen des Präparates hängen, welche um so leichter mit Quecksilberkügelchen verwechselt werden können, je kleiner sie sind. Ich kann auf ein derartiges Präparat gar nichts geben.

Zur Entscheidung der nunmehr zunächst sich darbietenden Frage, ob das regulinische Quecksilber von Schleimhautoberflächen resorbirt werden könne, begann ich meine Untersuchungen damit, dass ich kleine Portionen grauer Salbe in den Conjunctivalsack des Kaninchens einführte und darauf die Lidspalte durch mehrere geknüpfte Nähte schloss. Nach dieser Operation reiben und putzen die Thiere das beleidigte Sehorgan mit solcher Emsigkeit, dass hier ohne Zweifel ein mechanisches Moment die Wirkung des Quecksilbers bedeutend erhöht. Der Erfolg war stets eine ziemlich heftige Conjunctivitis mit starker Eiterabsonderung. Die Salbe verhielt sich eigenthümlich genug. Wahrscheinlich unter der doppelten Einwirkung der höheren Temperatur und der mechanischen Verreibung schied sich das leichter schmelzbare Fett von dem schwerer schmelzbaren und emulgirte sich zu zahllosen Oeltröpfchen, welche mit den Eiterkörperchen und

dem Schleim des Secretes zu einem milchweissen, flockigen, fadenziehenden, schlüpfrigen und sehr voluminösen Gerinnsel zusammentraten. Letzteres hüllte die zurückbleibenden Schollen festeren Fettes von allen Seiten ein und bildete mit ihnen ein Ganzes, welches namentlich am 3. und 4. Tage nach der Operation aus der wieder eröffneten Lidspalte zunächst hervorquoll. Das Quecksilber war meistentheils zu einer Anzahl grösserer Kugeln zusammengelaufen, welche sich im Innern der besagten Schollen festen Fettes vorfanden.

Die Conjunctiva war stark geröthet und geschwellt, doch nirgends ihres epithelialen Ueberzugs beraubt. Auf der Cornea zeigte sich regelmässig eine scharf umschriebene, milchweisse Opacität, welche der Stelle entsprechen mochte, an welche die graue Salbe unmittelbar nach der Einbringung und der beschriebenen Emulgirung angelegen hatte. Das Auge und dessen Umgebung wurde nun sorgfältig gereinigt und darauf enucleirt und die weitere Untersuchung an senkrechten Durchschnitten und Flächenschnitten ausgeführt, welche dem in Glycerin-Gummi getränkten und darauf in Alkohol erhärteten Präparate entnommen wurden. Durch die Behandlung der Schnitte mit sehr stark lichtbrechenden Menstruen, Glycerin, Harz etc. ist man am besten gegen jede Verwechslung der Quecksilberkügelchen gesichert, weil sie natürlich unter allen Umständen gleich undurchsichtig bleiben. Das Resultat war durchaus negativ. Ich habe nirgends, weder in der Conjunctiva, noch in der Cornea, noch in den benachbarten Lymphdrüsen, Muskeln, Fett etc. ein Quecksilberkügelchen entdecken können.

Ich ging nun zur Darmschleimhaut über — ich versichere es — mit der vorgefassten Meinung, hier wenigstens gewiss ein positives Resultat zu erzielen. Mässige Mengen von grauer Salbe wurden mit Kartoffeln und Brod gemischt und damit Kaninchen und Meerschweinchen gefüttert. Danach starben von den Meerschweinchen etwa $^2/_3$, von den Kaninchen die Hälfte ziemlich schnell; die übrigen brachten es auf 6—21 Tage, magerten aber während dieser Zeit sichtlich ab, verloren allen Appetit und starben, ohne auffälligere Symptome von Quecksilbervergiftung dargeboten zu haben. Die Sectionsergebnisse waren constant. Der Blinddarm enthielt grosse Mengen eines halbflüssigen dunkelgrünen Kothes,

aus dém sich übelriechende Gasblasen entwickelten. Bei der mikroskopischen Analyse zeigten sich die Quecksilbertheilchen der grauen Salbe von auffallender Grösse und mit einer Kruste von schwarzem Oxydul bedeckt, welche ihnen ein glanzloses, unregelmässig eckiges Aussehen gab. Auch die festeren, geformten Kothballen im unteren Abschnitte des Darmes enthielten regulinisches Quecksilber. Die Schleimhaut war hyperämisch, ecchymotisch, geschwellt und — *auf der Faltenhöhe mit zahlreichen grösseren und kleinerin diphtheritischen Geschwüren bedeckt*, welche stellenweise bis in die Muscularis vordrangen. In den Windungen des Darmes gelang es mir nicht Quecksilberkügelchen nachzuweisen; um so gespannter war ich auf die Untersuchung der mesenterialen Lymphdrüsen. Denn schon der erste Blick lehrte mich, dass hier irgend etwas Interessantes zu finden sein würde. Das sog. Pankreas Aselli nämlich (an Kaninchen) war durchschnittlich auf $^1/_3$ seines normalen Volumens verkleinert, dabei schiefergrau gefärbt, so dass ich bereits mit blossem Auge das enthaltene Quecksilber zu erkennen glaubte. Darin nun hatte ich mich freilich getäuscht. Die graue Farbe rührte ausschliesslich von einem Pigmentkörperchen, welches mit den allerdings auch vorhandenen aber wenig zahlreichen und kleinen Quecksilberkügelchen nichts zu thun hatte. Es waren aber doch Quecksilberkügelchen da. Ich hatte zum ersten Male in einem Organe unzweideutig resorbirte Quecksilberkügelchen gefunden. Ich wusste nun, wie sich das resorbirte Quecksilberkügelchen im Organismus ausnimmt und konnte, mit dieser kritischen Leuchte bewaffnet, der Untersuchung der Leber, Milz, Knochen etc. getroster entgegengehen. Einstweilen blieb ich noch bei den Lymphdrüsen stehen und constatirte mit Genugthuung, dass die Lymphkörperchen der verkleinerten Drüse nur zum Theile unverändert, zum grössern Theile aber in einem fettig-körnigen Zerfall begriffen seien. Hier lag entschieden eine directe und unmittelbare Folge der Quecksilberresorption vor. Ich denke mir, dass die kleinen Mengen von Sublimat, welche fort und fort an der Oberfläche des Quecksilberkügelchens gebildet werden (V o i t) die Zellen der Umgebung tödten und ihren fettig-körnigen Zerfall veranlassen und habe, worauf ich unten zurückkomme, geglaubt auf diese Vorstellung eine dem Erfolge nach zu wenig bekannte und

geübte therapeutische Anwendung der grauen Salbe beziehen zu müssen.

Die Quecksilberkügelchen waren also von der Darmschleimhaut aus wirklich bis in die zugehörigen Lymphdrüsen vorgedrungen. Aber waren sie auch weitergegangen? Waren sie in das Blut, in die Leber und Lungen, in das Gehirn etc. gelangt? Das Blut, von dem ich Proben aus den verschiedensten Theilen des Gefässsystemes entnahm, enthielt keine Quecksilberkügelchen; ebensowenig die Leber, die Milz, die Lungen, das Gehirn, die Speicheldrüsen, Nieren und Knochen. Also war das regulinische Quecksilber *nur* bis in die zugehörigen Lymphdrüsen vorgedrungen, hier aber liegen geblieben. Es verhielt sich mit den Quecksilberkügelchen wie mit jenen groben Farbstoffpartikeln, welche beim Tättowiren in die frischverletzte Haut eingerieben werden. Sie waren in das klaffende Parenchym des Darms, hier also wohl in den Boden der diphtheritischen Geschwüre eingedrungen und dann mit dem Lymphstrome bis zu der nächsten Lymphdrüsenbarrière gelangt. Die allerdings unvermeidlichen diphtheritischen Geschwüre waren der Grund gewesen, weshalb ich von der Darmschleimhaut eine andere Antwort erhalten hatte, als von der Conjunctiva.

Bei diesem Ergebnisse konnte ich mich so leicht nicht beruhigen. Ich brachte kleine Mengen grauer Salbe mittelst Bauchschnitt in den Peritonealsack von Kaninchen, um die Permeabilität der so zarten serösen Membranen für die Quecksilberkügelchen zu prüfen. Das Resultat war aber auch hier entschieden negativ. Die Quecksilberkügelchen waren allerdings in mässiger Menge durch die von Recklinghausen entdeckten grossen Stomata in das diaphragmatische Lymphgefässnetz eingedrungen. Hier fand man sie mit Fettkügelchen gemischt schon 24 Stunden nach der Operation, aber auch nach 10—15 Tagen fand sich noch ungefähr die gleiche Menge von ihnen vor, nur dass sie jetzt nicht mehr von Fettkügelchen, sondern von Rundzellen umgeben waren, was in mir, zusammengehalten mit dem gleich zu erwähnenden Verhalten der grauen Salbe den Eindruck erweckt hat, als ob die diaphragmatischen Lymphgefässe durch die eingedrungenen Bestandtheile der grauen Salbe mehr verstopft als zur Einwanderung in das Körperparenchym benützt

werden. Im Blute wenigstens und in den Mesenterial- und Retroperitoneal-Lymphdrüsen, sowie in allen übrigen Organen habe ich vergeblich nach Quecksilberkügelchen gesucht. Nur im Hoden glaubte ich auf den ersten Blick einen Capitalfund gethan zu haben. Beim Anschneiden dieses Organes entleerten sich nämlich nicht mikroskopisch kleine, sondern hirsekorngrosse und noch grössere Kügelchen von Quecksilber. Ich überzeugte mich aber sehr bald, dass diese Kugeln durch den offenen Ductus inguinalis in die Tunica vaginalis propria testis hinabgelangt waren. Nur die enorme Grösse der Kugeln verdiente meine Aufmerksamkeit und führte mich zu der bereits wiederholt angedeuteten Wahrnehmung, dass, entgegen einer sehr verbreiteten und auch von Overbeck gepflegten Anschauung, das Metall der grauen Salbe bei der Erwärmung bis über 30° Celsius und bei relativer Ruhe sich keineswegs noch weiter emulgirt, sondern im Gegentheil zu immer grösseren Kugeln zusammenfliesst. In der Bauchhöhle eines Kaninchens, welches 23 Tage nach der Operation starb, fand sich das Quecksilber zu einer einzigen grossen Kugel vereinigt, welche in einem entsprechend grossen Hohlraum des ziemlich derben entzündlichen Exsudates lag, das sich an Ort und Stelle der Einimpfung gebildet hatte.

Die Peritonitis, welche durch die Einbringung der grauen Salbe erzeugt wird, hat einen durchaus circumscripten Charakter. Es bildet sich rings um die Salbe, welche sich nicht verreibt, in auffallend grosser Menge das bei Kaninchen übliche Exsudat von dickem „verkäsendem" Eiter, welches nach Aussen in eine mehr fibrinöse Exsudation und adhäsive Entzündung übergeht. Das Fett der Salbe wird gänzlich resorbirt, so dass schon nach Ablauf einer Woche der zurückgebliebene Quecksilberklumpen einer glatten Oberfläche gegenübersteht, welche mit einer Schicht fettig entarteter und zerfallender Zellen bedeckt ist. Auch hier sahen wir eine ähnliche Wirkung des unmittelbaren Contactes zwischen Metall und Gewebe, wie wir sie an den Lymphdrüsen beobachtet haben: das Protoplasma der zunächst anstossenden Zellen stirbt ab und die Zellen lösen sich zu resorptionsfähigem Detritus auf, nur dass in diesem Falle die massenhafte Anbildung neuer Zellen den entstehenden Verlust wieder ausgleicht,

was bei der Einbringung allerfeinster Quecksilberkügelchen in das Lymphdrüsenparenchym gar nicht geschah.

Die Versuche am Peritoneum waren also keineswegs geeignet, mir die Zweifel, ob Quecksilberkügelchen durch die unverletzte Darmschleimhaut aufgenommen werden können, zu benehmen. Auch hier waren sie nur in die offenstehenden Lumina der Lymphgefässe am Diaphragma, nicht aber in die seröse Haut selbst, geschweige denn in die jenseits liegenden Organe eingedrungen. Ich muss daher das Facit meiner gesammten Erfahrungen dahin resumiren:

1. Dass das regulinische Quecksilber der grauen Salbe weder in die äussere Haut, noch in die Schleimhäute, noch endlich in die serösen Häute eindringt, wenn diese unverletzt sind;

2. dass es dagegen allerdings eindringt in das klaffende Parenchym des Körpers, insbesondere in offenstehende Lymphgefässe und in den Boden fressender Geschwüre.

Auf dieser letzteren Erscheinung dürfte wohl der ausnehmend günstige Erfolg basiren, welchen die Behandlung indurirter, diphtheritischer, lupöser und ähnlicher Geschwüre mit grauer Salbe hat, wie ich mehrfach erfahren habe. Die kleinsten Quecksilberkügelchen dringen in den Grund und die Ränder des Geschwüres ein, das feste Infiltrat wird wie mit sehr feinen Nadeln durchstochen, in der nächsten Umgebung der Kügelchen lösen sich die Zellen auf; gelangen die Kügelchen aber in das anstossende gesunde Gewebe, so erregen sie hier eine kräftige und anhaltende Hyperämie, mit Hilfe deren sich allmälig das Infiltrat auflöst, so dass an Stelle eines harten atonischen Geschwürsbodens eine reichlich wuchernde Granulationsfläche resultirt.

Klinische Beobachtungen über Visceralsyphilis.

Von Dr. Alrik Ljunggrén in *Stockholm*.

Aus dem Schwedischen übertragen von Dr. Diemer in *Aachen*.

(Fortsetzung.*)

2. Die spätere Periode.

Krankheitsgeschichte Nr. 10.

(Herbst 1857 — Juli 1867.)

H. F., 40 Jahre alt, bisher gesund und von kräftiger Constitution, mit lebhaft rother Gesichtsfarbe, hat nie an Kopfschmerzen oder an Blutandrang zum Gehirn gelitten. Zu Anfang des Jahres 1854 bekam er einen indurirten Schanker und nach einiger Zeit einen Ausschlag über den ganzen Körper. Hierauf wurde er längere Zeit mit Quecksilberpillen behandelt. Nach der Cur war er bis zum Schluss des Jahres 1857 ganz gesund, um welche Zeit Schmerzen im Stirnbeine auftraten, auf welchem sich bald einige harte Geschwülste von der Grösse einer grössern Haselnuss zeigten. Ob mit deren Auftreten noch ein besonders schwerer Schmerz vereint war, erinnert sich Patient nicht. Binnen Kurzem gingen sie in Eiterbeulen über, welche einen reichlichen Eiter absonderten. Gleichzeitig zeigten sich auf dem Nacken, gleich unter dem Haarboden, eine Menge kleinerer Geschwülste, als wenn mehrere fremde Körper in die Haut geschoben wären. Sie waren nicht rund, sondern mehr platt, aber sehr hart. Nach einiger Zeit gingen auch diese Härten in Beulen über, indem sie gleichsam zusammenflossen und ein grösseres zusammenhängendes Geschwür im Nacken und auf dem hinteren Theile der linken Halsseite bildeten. Der Patient suchte nun wieder Hilfe bei einem Arzte, welcher seine Krankheit für Syphilis erklärte. Jodkali und Quecksilberpillen brachten bald die Wirkung, dass sowohl die Geschwüre auf der Stirne als auch die Eiterbeulen im Nacken allmälig heilten, aber die ersteren hinterliessen tiefe, fast weissgefärbte, etwas sternförmige Narben, die sich noch finden. Ebenso findet sich noch auf der angegebenen Stelle am Halse eine grössere zusammenhängende weissliche Narbe an der Haut, ähnlich der Narbe nach einer grösseren Verbrennung.

Nun befand sich Patient längere Zeit ganz wohl. Er gebrauchte auf eigene Hand fleissig die Kaltwassercur und nahm fast ununterbrochen im Laufe der folgenden Jahre grosse Dosen Jodkalium. 1862 wurde er zeit-

---

*) S. dieses Archiv 1870. S. 141.

weise von schrecklichen Knochenschmerzen besonders im linken Unterschenkel heimgesucht. Gegen Ende desselben Jahres zeigte sich an der Aussenseite der linken Fibula, ungefähr 4—5 Zoll oberhalb des Malleolus externus ein Knollen von der Grösse einer kleinen Wallnuss, welcher allmälig in Eiterung überging und ein Geschwür bildete, welches tief in den Knochen eindrang und in dem bei der Untersuchung mit der Sonde leicht ein deutliches Scharren bemerkt werden konnte. Unter fortgesetztem Gebrauche von Jodkalium und gleichzeitiger Anwendung von Quecksilberpflaster über das Geschwür heilte dies doch bald und bildete eine tiefe Narbe, an welcher Stelle die Haut weiss und gleichsam gegen den Knochen eingezogen erscheint. Nach Verlauf von ungefähr 10—11 Monaten zeigte sich wieder ein ähnlicher Knollen ungefähr in der Mitte der linken Ulna. Dieser Knollen entwickelte sich ganz auf dieselbe Weise, wie der ebenerwähnte und heilte unter derselben Behandlung. Die Schmerzen in den Knochen dauerten nun fast ununterbrochen an und quälten den Patienten in so hohem Grade, dass ich, der ich in letzterer Zeit um Rath gefragt wurde, ihm eine tüchtige Quecksilbercur vorschlug, wozu ich mich um so mehr berechtigt sah, als Patient *ungeachtet seiner langwierigen und schmerzhaften Krankheit doch ein blühendes und frisches Aussehen hatte* und ich ihn bei genauer Untersuchung frei von schwereren Krankheiten an allen der Untersuchung zugänglichen Organen fand. Im Frühling 1865 unterwarf er sich denn auch einer Schmiercur, welche er jedoch ganz plötzlich nach 18 Inunctionen mit der Erklärung, dass er nun gesund sei und längere Zeit zur Cur nicht übrig hätte, abbrach. Bis 1866 war er jetzt ganz wohl, er behielt einige Zeit den Gebrauch des Jodkaliums bei und setzte gewissenhaft die strenge und verständige Diät fort, welche er die ganze Zeit seiner hartnäckigen Krankheit hindurch mit rühmenswerther Ausdauer beobachtet hatte.

Im October 1866 fing er an, an schwerem Kopfschmerz zu leiden, wozu sich allmälig Schwindelanfälle gesellten, während deren Patient ein Gefühl hatte, als ob er trunken gewesen wäre. Er fing von Neuem an, Jodkalium in grossen und steigenden Dosen zu nehmen, aber hatte keine Linderung davon. Gegen Ende November stellte sich ausser dem erwähnten Symptom eine schmerzhafte Neuralgie ein, welche besonders von dem untern Theile der linken Augenhöhle ausging und von da nach unten über die Wange, den Nasenrücken und den linken Nasenflügel ausstrahlte. In den Hautnerven der letzteren Theile bildete sich binnen Kurzem eine vollständige Gefühllosigkeit aus, so dass Patient sagte, er habe beständig das Gefühl, als wenn diese Theile taub wären. Auf Stechen mit Nadeln oder der Spitze eines Bistouri's fühlte er in diesen Theilen fast gar keinen Schmerz. Auch oberhalb der Orbita derselben Seite dehnte sich ein ähnlicher Nervenschmerz nach oben über die Stirne und etwas nach aussen nach dem Verlaufe des Nervus supraorbitalis aus, aber dieser Schmerz war hier nie so gewaltig, wie unter dem Auge. Ebenso fehlte auch in der Stirne das eigenthümliche Gefühl von Taubheit. Nachdem dieser Zustand ohne Unterbrechung einige Tage angedauert hatte, bat mich Patient wieder auf das

Dringendste um Hilfe gegen seine furchtbaren Qualen. Da ich dies Nervenleiden auf einer syphilitischen Affection der Schädelknochen oder des Gehirns beruhend ansah, verordnete ich eine Schmiercur, die am 16. December 1866 zugleich mit grossen Dosen Jodkalium begonnen wurde. Schon nach der 6. oder 8. Inunction liess der Schmerz, welcher die letzten Tage so schlimm gewesen war, dass er den Kranken aller Ruhe und alles Schlafes beraubte, allmälig nach, so dass er nach 12 bis 14 Inunctionen fast ganz aufhörte. Ich liess nun den Patienten eine Woche ausser aller Behandlung sich nur durch Schlaf und Ruhe erholen und da die Kräfte während dieser Zeit zugenommen hatten, fing ich die Schmiercur aufs Neue an und fuhr damit ununterbrochen bis zu 32 Inunctionen fort. Gegen Ende des Februars 1867 war die Quecksilbercur beendet, so dass der Patient sein Zimmer wieder verlassen und seine gewöhnliche Thätigkeit wieder aufnehmen konnte. Aller Schmerz war nun verschwunden, der Schlaf und Appetit vortrefflich und Patient befand sich in jeder Hinsicht sehr wohl, mit einziger Ausnahme, dass ein geringer Grad der eigenthümlichen Taubheit in der Haut des linken Nasenflügels und der nächsten Umgebung der Wange fortwährend zurückblieb. Gegen dies Leiden ward einige Wochen Elektricität versucht, bei deren Anwendung das Gefühl in der Haut allmälig wiederkam, aber (Juli 1867) doch nicht ganz hergestellt ist. Vielmehr sagt Patient, er fühle in dieser Hinsicht einen bestimmten Unterschied, wenn er den bewussten Theil mit der entsprechenden andern Seite der Nase vergleiche. Uebrigens sind alle Symptome der eingewurzelten Krankheit verschwunden, so dass sich Patient nun einer vortrefflichen Gesundheit erfreut.

Der eben mitgetheilte Fall ist hauptsächlich aus dem Grunde unter allen Krankheitsgeschichten, welche die der späteren Periode der Syphilis angehörigen Hirnsyphiliden darstellen, zuerst angeführt worden, weil die Entwickelung dieser späteren Periode hier so regelmässig und vollständig ist. Eigentlich kann dieser Fall nicht als wirkliche Hirnsyphilis betrachtet werden, sondern ist vielmehr eine Form von Neuralgia Trigemini, wahrscheinlich von einer Neubildung, die auf einen Theil im Verlaufe der vorzugsweise krankhaft afficirten Nerven gedrückt hat, veranlasst. Von welcher Beschaffenheit diese Neubildung war, ist unmöglich anzugeben, aber die Annahme, dass sie von syphilitischer Natur war, scheint allen Grund für sich zu haben, weshalb auch die specifische Behandlung binnen Kurzem eine fast vollständige Besserung mit sich führte. Dass die krankhafte Veränderung, welche die eben geschilderten Erscheinungen veranlasste, doch eine Einwirkung auch auf das Hirn ausübte, wird durch den schweren Kopfschmerz und die zeitweise sich einstellenden Schwindelanfälle bewiesen.

Krankheitsgeschichte Nr. 11.
(1865—1867.)

Hr. Fr., 30 Jahre alt, zog sich im Jahre 1859 im November oder December ein Geschwür auf dem Präputium zu, welches unter einer localen Behandlung heilte. Im Anfange des folgenden Jahres zeigte sich auf dem Rumpfe, den Extremitäten und im Gesichte ein Ausschlag, der im Anfange ohne ernsthafte Behandlung gelassen wurde. Da er aber hartnäckig stehen blieb und schlimmer wurde, so unterwarf sich der Kranke einer Kaltwassercur in Jöderköping. Der Ausschlag bestand noch bei der Ankunft dort und hatte sich eine gewöhnliche Psoriasis palmaris syphilitica hinzugesellt.

Patient hatte während seiner Kindheit von Zeit zu Zeit an Herzklopfen gelitten und wurde zuweilen auch von Schwindel heimgesucht, welche Erscheinungen man einer geringen Herzhypertrophie hat zuschreiben wollen. Es findet sich jedoch kein Klappenfehler oder ein anderes Herzleiden von bedeutenderer Art, aber die linke Herzhälfte ist vielleicht etwas hypertrophisch. Im Uebrigen ist Patient von ungewöhnlich kräftigem Körperbau, musculös und stark wie ein Athlet. An den Lungen oder den gastrischen Organen hat sich nie ein bedeutenderes Krankheitssymptom gezeigt.

Da die im Sommer 1860 in Jöderköping begonnene Kaltwassercur keine besondere Einwirkung auf die Syphilis zeigte, so wurde eine Schmiercur verordnet, unter welcher der Ausschlag verschwand und nachdem Patient nachher die Wassercur noch einige Wochen fortgesetzt hatte, sah man ihn als hergestellt an und er kehrte bei ausgezeichnetem Wohlsein in seine Heimath zurück. Dieser zufriedenstellende Zustand hielt ohne Unterbrechung während mehrerer Jahre an. Kein Symptom, das den Verdacht auf Syphilis rechtfertigen konnte, wurde eher als im Herbste 1864 bemerkt, um welche Zeit Patient, ohne irgend eine Ursache dazu angeben zu können, an einem äusserst schmerzhaften Kopfweh, welches sich beständig auf einen bestimmten Fleck auf der Stirne localisiren zu wollen schien und periodenweise mit längern oder kürzern Pausen auftrat, zu leiden anfing. Da dieser quälende Schmerz ununterbrochen anhielt, ja von Tag zu Tag schlimmer wurde, wandte sich Patient an einen Arzt, der den Schmerz als eine Folge der Syphilis betrachtete. Unter einer passenden Behandlung, vorzugsweise mit Jodkali, verschwanden nach und nach die schmerzhaften Anfälle.

Im Jahre 1865 zog er nach Stockholm und kam bald darauf in meine Behandlung. Die Besserung war nämlich nicht von langer Dauer gewesen, denn schon in den ersten Monaten des Jahres 1865 stellte sich der Kopfschmerz wieder ein. Dabei zeigte sich eine ungewöhnliche Weichherzigkeit und Empfindlichkeit für Seeleneindrücke, so dass der Kranke leicht in Weinen verfiel und beständig an grosser Niedergeschlagenheit und Unruhe litt, obgleich er früher munter und lebhaft gewesen war. Er suchte die Einsamkeit und war beständig düster und trübsinnig. Da er auf meinen Vorschlag, eine gründliche Mercurialcur sofort durchzumachen, wozu ich

mich auch in diesem Falle vollkommen berechtigt sah, nicht eingehen wollte, verordnete ich, Jodkalium durch längere Zeit methodisch anzuwenden. Dabei besserte sich der Zustand einigermassen, weshalb ich zu des Kranken Vorschlage, eine Kaltwassercur zu versuchen, meine Einwilligung gab, welche er denn im Sommer 1865 durchmachte. Auf kurze Zeit brachte sie gewiss Besserung, aber die beunruhigenden vom Gehirn des Patienten ausgehenden Erscheinungen zögerten doch nicht lange sich wieder einzustellen. So ging die Krankheit unter zeitweise nach Gebrauch von Jodkalium und passender Diät auftretender Besserung weiter bis zum Herbst 1866, um welche Zeit der Kranke, der bisher keine andere Erscheinungen von Syphilis gezeigt hatte, im October und November an syphilitischen tuberculösen Geschwüren auf der Haut des Rumpfes und der Extremitäten zu leiden anfing. Ausserdem zeigte sich nun eine beginnende Periostitis syphilitica auf dem untern Theile der rechten Tibia und quälende Dolores osteocopi, die dem Kranken oft den Schlaf raubten, gesellten sich zu seinen übrigen Leiden. Ein fixer Schmerz über dem ersten Brustwirbel stellte sich ebenfalls ein und der Kranke äusserte bei gelindem Drucke auf diesen Theil des Rückgraths in hohem Grade Schmerz. Seine Gemüthsunruhe und niedergedrückte Laune wurden mehr und mehr beunruhigend, schliesslich kamen selbst Schwindelanfälle dazu. Nach meiner bestimmten Erklärung, dass nur eine vernünftig geleitete Quecksilberbehandlung im Stande wäre, die grosse Gefahr, welche den Kranken bedrohte, abzuwenden, gab er schliesslich nach, wünschte aber doch die Schmiercur bis zum Sommer 1867 aufzuschieben. Die Erscheinungen auf der Haut und dem Unterschenkel, deshalb einstweilen mit Jodkalium und äusserlichem Gebrauche von Quecksilberpflaster behandelt, schwanden unter dieser Behandlung. So wurde die Krankheit bis zum Juli 1867, um welche Zeit der Kranke die Schmiercur begann, im Zügel gehalten. Diese Cur vertrug er Anfangs ganz gut, trotz seiner nunmehr schon schwachen Kräfte, aber nachdem sich eine bedeutende Affection der Mundschleimhaut schon nach der 11. Inunction und übermässige nächtliche Schweisse sowie Appetit- und Schlaflosigkeit eingestellt hatten, brach ich die Cur nach der 18. Inunction ab. Die Kräfte des Kranken waren gleich nach der Cur so mitgenommen, dass er während 2 bis 3 Tagen nicht das Zimmer verlassen konnte. Nachdem er sich nun während einiger Zeit an der Seeküste aufgehalten hatte, wurde er von Tag zu Tag besser, Appetit wie Schlaf wurden sehr gut, des Kranken Stimmung froh und heiter, so dass er sich während der letzten Jahre niemals so gut gefühlt haben soll als jetzt. Ich verordnete nun einige Wochen Wassercur, bei der die Besserung fortschritt und die Kräfte zunahmen, so dass er, als ich ihn im Sept. 1867 wiedersah, sich ganz wohl befand.

Krankheitsgeschichte Nr. 12.
(Juli 1860 — August 1867.)

Frau A., 30 Jahre alt, gesund als Kind und noch in ihrer Ehe der besten Gesundheit sich erfreuend, hatte sich im Jahre 1856 verheirathet,

wurde gegen Ende des Jahres 1857 von ihrem Manne inficirt und litt an Geschwüren an den Genitalien, die mehrere Monate ununterbrochen bestanden. Sie war während dieser Zeit schwanger und ihr Arzt hielt es nicht für gerathen durch eine Quecksilberbehandlung in die Krankheit einzugreifen. Da indessen die Geschwüre und die gleichzeitig auftretenden Knollen (Papeln?) auf den grossen Schamlippen und um den Anus herum einer äussern Behandlung nicht weichen wollten, musste man schliesslich zu einer Behandlung mit Pillen greifen (Quecksilberjodür?), womit man einige Zeit fortfuhr und unter der die Geschwüre heilten und die Papeln verschwanden. Nachdem sie darauf einige Monate später von einem lebenden Kinde, welches einige Wochen nach der Geburt auf dem Körper und um den Anus herum Ausschlag bekam und kurz darauf in einem sehr atrophischen Zustande starb, entbunden wurde, glaubte sie ganz von ihrer Krankheit hergestellt zu sein, von der sie niemals weiter irgend eine Erscheinung bemerkte, als bis sie im Jahre 1860 an schweren nächtlichen Knochenschmerzen in den untern Extremitäten zu leiden anfing, wobei sie auch mehrere Geschwüre auf der Haut bekam, gegen die Jodkalium ohne bedeutenden Nutzen mehrere Monate angewendet wurde. Im Juli 1860 wurde ich gerufen und fand die Kranke ausser an Knochenschmerzen, die wohl als Symptom der Syphilis betrachtet werden mussten, an mehreren über den Körper zerstreuten Geschwüren leidend, besonders auf den Unterschenkeln (ulcerirte syphilitische Tuberkel). Die von mir verordnete Schmiercur wurde von der Kranken mit äusserster Gewissenhaftigkeit durchgemacht, aber missglückte dessenungeachtet doch ganz und gar, denn die Geschwüre blieben zu meinem grossen Erstaunen während und nach der Cur ganz unverändert. Nach 24 erfolglosen Inunctionen wurde die Cur abgebrochen und beschloss ich, eine äussere Behandlung mit innerlichem Gebrauche von Jodkalium zu versuchen. Die schweren Schmerzen in den Knochen hatten sich während der Cur vermindert und hörten zuletzt ganz auf, aber die Geschwüre blieben unverändert. Nachdem es mir im Laufe der Jahre 1860 und 1861 ungeachtet der eifrigsten Beharrlichkeit nicht geglückt war, die geringste Besserung hervorzubringen, war es wohl zu entschuldigen, dass die Kranke und ihre Umgebungen bei meiner fruchtlosen Behandlung ermüdeten und 1862 bei einem andern Arzt Hilfe suchten, nachdem eine neue Schmiercur gegen Ende 1861, welche ich nach der im Sommer durchgemachten Kaltwassercur noch einmal versucht hatte, gleich wirkungslos sich erwiesen hatte. 1862 und 1863 behandelte sie ihr neuer Arzt mit Jodkalium und Quecksilberpflaster. Schliesslich ward noch ein Arzt hinzugezogen, unter dessen Leitung das hartnäckige Beingeschwür heilte. Die Behandlung soll aus Quecksilberpillen und Sarsaparillen-Decoct bestanden haben.

Nachdem sie im Laufe des Jahres 1866 ihren Mann und mehrere Kinder an der Cholera verloren hatte, von der sie selbst auch schwer ergriffen war, kam sie wieder zu mir, um Rath gegen ihre Kränklichkeit zu holen. Sie hatte nach ihrer letzten Krankheit an dem quälendsten Kopfschmerz zu leiden begonnen, der sie oft befiel, aber immer nur periodenweise, und stets sich

auf den vordern Theil des Kopfes und die Stirn einschränkte. Während dieser Schmerzensanfälle litt sie oft an furchtbarem Erbrechen und verlor zuweilen ganz und gar das Sehvermögen. Schwindel und dadurch verursachte Schwierigkeit zu gehen folgte manchmal diesen Anfällen, aber Spuren von Lähmung wurden nie bemerkt, wenn man dazu nicht eine zuweilen auftretende Schwierigkeit zu sprechen, welche durch ein Unvermögen, die Zunge frei zu bewegen, verursacht wird, rechnen will. Da ich nicht anstand, diese Symptome als auf einer noch bei der Kranken sich vorfindenden Syphilis beruhend zu betrachten, obgleich wahrscheinlich der hohe Grad von Anämie, woran sie nun auch litt, nicht ohne Einwirkung auf das Hirnleiden sein konnte, so verordnete ich ein stärkendes Regime und fing dann an ihr grosse Dosen Jodkalium mit Eisen zu geben. Zu dieser Behandlung fand ich ferner mich durch den Umstand veranlasst, weil, obgleich selbst die genaueste Untersuchung zur Auffindung anderer Symptome der Syphilis nicht führte, die Kranke doch eine ganz unzweideutige Ozaena syphilitica hatte. Nach nur kurzer Anwendung der eben erwähnten Behandlung zeigte sich eine bedeutende Besserung, indem die Schwindelanfälle bald ausblieben und der schwere Kopfschmerz mehr und mehr sich verminderte und allmälig ganz aufhörte. Diese glückliche Besserung hatte während des ganzen Winters 1866 und 1867, während ich die Kranke ununterbrochen mit der grössten Aufmerksamkeit beobachtete, fortwährend Bestand. Im Frühlinge 1867 liess ich die Kranke absichtlich ohne alle Medication. Kurz danach stellten sich die oben geschilderten Erscheinungen auf's Neue ein und da ich mich nun versichert hielt, ein syphilitisches Hirnleiden vor mir zu haben, beschloss ich, eine tüchtige Mercurial-Schmiercur nach Sigmund mit gleichzeitigem Gebrauche von Jodkali anzuwenden, die dann in den letzten Tagen des Juni begann und im Juli schloss. Die Kranke ertrug diese Behandlung sehr wohl und die guten Resultate blieben auch nicht aus. Alle vom Gehirn ausgehenden Symptome verschwanden vollständig und die aus der Nase von Zeit zu Zeit ausgestossenen Schleimpfropfen hörten auf sich zu zeigen. Nach geschlossener Schmiercur liess ich die Kranke unmittelbar danach eine Kaltwasserbehandlung beginnen und geniesst sie nun einer so bedeutenden Besserung ihrer Gesundheit, dass ich daraus die vortheilhaftesten Schlüsse für einen guten Ausgang der bedenklichen Krankheit ziehen zu können glaube. (August 1867.) Unter fortgesetzter Kaltwassercur bis Ende September nahmen die Kräfte der Kranken fortwährend zu. Alle übrigen Erscheinungen ihres frühern Hirnleidens sind geschwunden und scheint die Besserung dauernd zu sein.

Krankheitsgeschichte Nr. 13.
(Juli 1867.)

Hr. S., 37 Jahre alt, zog sich im Anfang des Jahres 1861 einen Schanker zu, der bei einfacher Localbehandlung leicht und ohne bedeutendere Induration heilte. 2 bis 3 Monate danach empfand Patient zuerst ein Gefühl von allgemeiner Müdigkeit und Abgeschlagenheit und Schmerzen in den Gelenken, Schwere im Kopfe, Mangel an Appetit und unruhige Stimmung, wor-

auf sich ein allgemeiner Ausbruch auf der Haut von einem hellrothen fleckigen Ausschlag zeigte, nach dessen Ausbruche die eben erwähnten allgemeinen Erscheinungen allmälig verschwanden. (Roseola syphilitica.) Gegen diese zeitige Syphilis ward 10 Wochen Quecksilberjodür (im Ganzen 40 Gran) angewendet. Die eintretende Besserung war jedoch von ganz kurzer Dauer, indem Patient sich schon nach einigen Wochen einer neuen Quecksilberbehandlung — wie, erinnert er sich nicht mehr — unterwerfen musste, während deren er sich so schwach und anämisch fühlte, dass gleichzeitig Eisen und stärkende Diät verordnet wurden, wobei denn die Kräfte allmälig sich besserten und der Kranke sich bald so vollständig hergestellt betrachtete, dass er seine gewöhnlichen Geschäfte wieder aufnehmen konnte. Während der Zeit von 1862 bis 1865 befand Patient sich wohl und will bestimmt Nichts von Syphilis bemerkt haben.

Im Februar oder März 1866 wurde er zuerst von einer hartnäckigen und anhaltenden Verstopfung gequält und litt zeitweise an schwerem Kopfschmerz, den er als hämorrhoidal betrachtete und durch Mangel an regelmässigem Stuhlgange verursacht glaubte. Im Frühling 1866 stellten sich mehrere Male, wenn dieser Kopfschmerz lange gedauert hatte, Anfälle von Schwindel ein, die zuweilen so schwer wurden, dass der Patient fast das Sehvermögen verlor und nur mit grösster Schwierigkeit sich aufrecht zu halten vermochte. Auch wurde seine Stimmung tiefsinnig, scheu und unruhig, so dass er sich allem Umgange mit fremden Personen entzog und mit 1 oder 2 Bekannten in der Einsamkeit lebte. Gleichzeitig zeigte sich ein hoher Grad von Weichherzigkeit und Empfindlichkeit für Gemüths-Eindrücke, so dass er bei der geringsten Ursache in Weinen verfiel oder heftig und aufbrausend wurde. Sein Gedächtniss schwand fast ganz und sein Urtheilsvermögen wurde sehr schwach. Auch will er seine Aufmerksamkeit auf einen Umstand, den er zuerst in dieser Periode der Krankheit beobachtete, gerichtet haben; er fing nämlich während des Schlafes an mit den Zähnen zu knirschen und zwar in so hohem Grade, dass er oft davon aufwachte. Da Patient nicht unbedeutend in potu et venere excedirt haben soll, hielt der zuerst um Rath befragte Arzt, dem der Kranke Nichts von Syphilis gesagt hatte, das Hirnleiden theils veranlasst von anstrengender Beschäftigung mit beständiger Untersuchung verwickelter Zahlenverhältnisse und weitläufigen Rechnungen, theils von der eben erwähnten unregelmässigen Lebensart und richtete hienach seine Behandlung ein. So kam Patient im Mai d. J. unter meine Behandlung, um wegen seines Hirnleidens in Grundsborg eine Kaltwassercur durchzumachen. Bei der Untersuchung fanden sich mit Ausnahme einer schon in den ersten Monaten dieses Jahres entstandenen Ozaena syphilitica keine Erscheinungen. Der allgemeine Zustand war schwach, die Stimmung scheu und unruhig, so dass der Kranke fortwährend die Einsamkeit aufsuchte und bei unvermutheter Anrede eines Fremden Herzklopfen bekam. Der Kopfschmerz blieb bei der Cur in Grundsborg im Anfange, aber nach einiger Zeit und nach der Anwendung von Eisen und Jodkalium verschwand er und der Kranke ward auch ruhiger. Unter fortgesetzter

Wassercur, zuweilen mit den eben erwähnten Medicamenten vereinigt, besserte sich der Zustand, so dass ich im Anfang August eine Quecksilberbehandlung wagen zu können glaubte und somit mit der Schmiercur am 3. August anfing. Sie wurde nicht gut vertragen und musste nach 10 Inunctionen für einige Zeit abgebrochen werden, wurde aber nach Besserung des Zustandes in einigen Tagen von Neuem begonnen und nun bis zu 24 Inunctionen gebracht. Später ward noch mit Kaltwassercur, Jodkalium und Tonicis einige Wochen fortgefahren, wobei sich der Zustand von Tag zu Tag so besserte, dass, als der Kranke den 1. October die Anstalt verliess, er selbst sagte, er habe das Gefühl, als wenn seine so lange schwankende Gesundheit nun zu einer beständigen Besserung gelangt wäre. Die Ozäna, die schon unter dem ersten Gebrauche des Jodkaliums bedeutend sich verbessert hatte, ist nach der Quecksilbercur ganz verschwunden.

Krankheitsgeschichte Nr. 14.
(1860—1867.)

Frau C. B., 34 Jahre alt, wurde in ihrem 22. Jahre (1855) angesteckt und machte 1856 im Curhause in Stockholm eine Schmiercur durch, unter welcher sie so weit sich besserte, dass alle Erscheinungen der Krankheit verschwanden, weshalb sie aus dem Krankenhause entlassen ward. Aber schon nach einigen Wochen musste sie, da ein syphilitischer Ausschlag auf's Neue über den ganzen Körper ausbrach, zurückkehren und gebrauchte nun eine Räuchercur, nach der alle Erscheinungen verschwanden. Im Jahre 1857 verheirathete sie sich und gebar im selben Jahre einen Knaben, der nach 3 Monaten starb. Das Kind hatte wenige Wochen nach seiner Geburt einen Ausschlag über den ganzen Körper bekommen. Im Jahre 1859 den 14. Juli wurde sie auf's Neue von einem Knaben entbunden, den sie selbst stillte. Dies Kind war im Gegensatze zu dem eben erwähnten gut entwickelt, aber auch bei ihm zeigten sich 6—8 Wochen nach der Geburt Symptome von Syphilis, gegen welche die Mutter Hilfe bei einem Arzte suchte, welcher eine zweckdienliche Behandlung mittelst innern Gebrauches von Quecksilber verordnete, unter der allmälig die Symptome verschwanden und das Kind sich bei guter Ernährung gut entwickelte. Erst im Juli 1860 übernahm ich die Behandlung dieses Kindes, das ich nachher bei jedem vorkommenden Krankheitsfalle mit besonderem Interesse gepflegt habe. Das einzige Symptom von Syphilis, welches an demselben beobachtet werden konnte, waren einige wenige ulcerirte Papeln um den Anus herum und einige unbedeutende Geschwüre in den Mundwinkeln. Eine Schmiercur wurde vom Kinde gut vertragen, indem der Knabe, der fortwährend gestillt wurde, unter der ganzen Cur wohlgenährt blieb und ununterbrochen sich gut zu entwickeln schien.

Im Mai und Juni 1865, als der Junge somit fast 6 Jahre alt war, fing er an gelinden Convulsionen zu leiden an, während deren er zuweilen auf einige Augenblicke das Bewusstsein verlor. Seit seiner Entwöhnung von der Mutterbrust im Alter von 16 Monaten blieb er zwar stets schwach, mager

und anämisch, aber er war dessenungeachtet lebhaft und heiter und erfreute sich im Allgemeinen einer leidlichen Gesundheit. Es lagen keine Umstände vor, die den Verdacht auf Rhachitis hätten rechtfertigen können. Gegen die oben erwähnten convulsivischen Anfälle wurde Jodkalium verordnet, damit während einiger Wochen fortgesetzt, wonach die Anfälle aufhörten. Während des Sommers 1865 liess ich den Jungen Adelheidsquelle trinken und ist er seit der Zeit von allen Anfällen frei geblieben. An der Mutter, die von mir zuweilen genau untersucht wurde, konnte nie das geringste syphilitische Symptom gefunden werden. Im Jahre 1863 den 1. October hatte sie wieder einen Knaben geboren, der auch gesund war und fortwährend wohlgenährt und kräftig blieb. An diesem Kinde konnte ich niemals das geringste Symptom von Syphilis bemerken. Es ward auf meinen Rath lange von der Mutter genährt und war vollkommen gesund, als es, 17 Monate alt, plötzlich an „Schlag", wie die Mutter sich ausdrückte, ohne das geringste vorausgehende Unwohlsein und so rasch verschied, dass ich erst nach seinem Tode in's Haus kam. — Im Jahre 1866 den 7. August gebar die Frau ein Mädchen, an dem ich nie etwas von Syphilis merkte. Während der letztern Jahre hat sie angefangen von Zeit zu Zeit an einem quälenden Kopfschmerz und Schwere sowie Schmerz nach vorn über der Stirne und oberhalb der Augen zu leiden. Hiezu sind besonders während des letzten Winters Schwindelanfälle gekommen, während derer es vor ihren Augen schwarz wird und es ihr vorkommt, als tanze das ganze Zimmer herum. Danach entsteht Uebelkeit, jedoch ohne Brechen. Nach einer kurzen Weile kommt sie wieder zu sich, leidet aber fast ununterbrochen an Schwere und Schmerz im Kopfe. Während der letzten Jahre hat sie das Haar stark verloren, so dass sie auf dem Scheitel etwas kahl ist. Während der Frühlings-Monate 1867 hat sich zu diesen Erscheinungen eine beginnende Ozaena syphilitica gesellt. Ausser an diesen mehr oder minder unzweideutigen Symptomen von Syphilis leidet sie an einem hohen Grad von Anämie und ist ihre Stimmung düster und niedergedrückt. Das Herz ist gesund, ebenso die übrigen Organe. Gegen diese Erscheinung verordnete ich im April 1867 Jodkali im Verein mit Eisen und schwefelsaurem Chinin, welche Mittel in steigenden Dosen während mehrerer Wochen genommen wurden und die Schwindelanfälle und Kopfschmerzen linderten, den Ausfluss aus der Nase und von der Nasenspitze weniger quälend machten. Auch der allgemeine Zustand besserte sich bedeutend, namentlich was Appetit und Stimmung betraf. Im Juli begann sie eine Wassercur, womit sie noch fortfährt und durch die sie sich gestärkt und besser fühlt. Diese Behandlung ist hauptsächlich als eine Vorbereitung zu einer mehr durchgreifenden Cur gegen ihre Krankheit angeordnet worden, welche ich sie im Laufe des Herbstes durchmachen lassen will. Bei der allgemeinen Untersuchung vor Beginn der Wassercur habe ich an ihr Nichts von Syphilis gefunden. Nur ein paar Lymphdrüsen fanden sich am rechten Ellenbogengelenk bedeutend geschwollen.

Diese 4 zuletzt mitgetheilten Krankheitsgeschichten können mit Recht als eine Wiederholung von mehr allgemeinen Symptomen eines während der späteren Periode der Syphilis beginnenden Hirnleidens zusammengestellt werden. In allen 4 Fällen ist diese Krankheit nicht nur vorgefunden worden, sondern sie befand sich auch wirklich um die Zeit, als die mehr hervorstechenden vom Gehirn und Nervensysteme ausgehenden Erscheinungen anfingen sich zu zeigen, in der tertiären Periode. Die antisyphilitische Behandlung, welche versucht wurde, hat ohne Ausnahme eine bessere Einwirkung ausgeübt. Aber da diese Krankheitsformen eine Neigung zu beständiger Recidive haben, oder vielleicht, richtiger gesagt, von Zeit zu Zeit unter bestimmten Symptomen auftreten, so kann schwerlich ein sicheres Urtheil darüber gefällt werden, in wie weit die Behandlung in einem oder dem anderen Falle eine zuverlässige Besserung mit sich geführt hat.

Die jetzt mitgetheilten 4 Krankheitsgeschichten können indessen als passender Uebergang zur Berichterstattung über die folgenden schwereren Formen betrachtet werden, indem sie das vorausgehende Krankheitsstadium darstellen, welches sehr oft, ehe die spätere Form der Hirnsyphilis die zerstörenden Wirkungen veranlasst, beobachtet werden kann.

Krankheitsgeschichte Nr. 15.
(1857—1865.)

Frl. A. G. L., 42 Jahre alt, hatte gegen Ende 1856, im November, Umgang mit einem Manne, der zu der Zeit ein Geschwür auf dem Präputium hatte, das er für eine einfache, sich oft bei ihm findende Excoriation hielt. Nachdem dies Geschwür durch äussere Behandlung geheilt war, er jedoch zu Anfang des Jahres 1857 Geschwüre im Munde und in der Nase bekam, fragte er mich im Laufe des Frühlings um Rath. Ich fand, dass er an Syphilis litt, weshalb er, da er sich inzwischen mit L. verlobt hatte, aus natürlicher Unruhe und Besorgniss für ihre Gesundheit sie vermochte, sich ebenfalls einer Untersuchung zu unterwerfen. Aber obgleich ich dieselbe mehrere Male wiederholte, konnte ich bei ihr keine Syphilis entdecken, weshalb ich glaubte, sie sei durch einen glücklichen Zufall der Ansteckung entgangen. Die Jahre 1857, 1858, 1859 verflossen ohne die geringste beunruhigende Erscheinung. Gegen Ende des letztern Jahres fing Patientin an, an einem zeitweise auftretenden allgemeinen furchtbaren Kopfschmerz zu leiden. Auf Grund meiner Kenntniss der von mir eben erwähnten Verhält-

nisse glaubte ich zu dem Verdachte, dass ein specifisches Gehirnleiden dieser quälenden Affection zu Grunde liege, berechtigt zu sein und gab ihr deshalb Jodkalium. Sobald sie einige Tage dieses Mittel bekommen hatte, verschwand der Kopfschmerz und blieb oft sehr lange Zeit aus, erschien aber immer wieder von Neuem. So ging es fort 1860, 1861 und 1862, während welcher Zeit oft Erbrechen die Anfälle begleitete. Während des letzten Jahres fing sie auch an von Zeit zu Zeit an Schwindel, Ohrensausen und Flimmern vor den Augen zu leiden. Gleichzeitig bildete sich auch eine bedeutende Alopecie aus, so dass der Kopf an grösseren Stellen kahl war und blieb. 1863 und 1864 wurden die Schmerzanfälle so häufig und furchtbar, dass sie nicht mehr den Dienst behalten konnte, durch welchen sie sich bis dahin ernährt hatte; nachdem ihr Bräutigam 1862 gestorben war und da nun ihr Elend durch ihre Armuth bedeutend vermehrt war, machte ich ihr gegen Ende 1864 das Anerbieten der Aufnahme in's provisorische Krankenhaus, wo sie im December 1864 in einem elenden Zustande anlangte. Ihr stets tief im Kopfe gefühlter Schmerz war nun so anhaltend, dass er fast gar nicht aufhörte und in letzterer Zeit waren auch *Symptome* tieferer Gehirnaffection hinzugekommen. So litt sie nicht selten an zeitweise auftretendem Schwindel und ward so verworren, dass sie durchaus nicht denken konnte; das Gedächtniss war abgestumpft und sie befand sich beständig in einem düstern und grübelnden Gemüthszustande. Doch hatte sich bisher noch keine Erscheinung von beginnender Lähmung gezeigt. Die Lungen sind frei und alle übrigen Organe gesund. Im Krankenhause wurde vorzugsweise Jodkalium versucht, doch schien es, obgleich mit Beharrlichkeit und in grossen Dosen gereicht, jetzt nur unbedeutenden Einfluss auf die Krankheit auszuüben. Auch blasenziehende Mittel und andere Behandlungsmethoden wurden vergeblich versucht. Die Krankheit schritt unbehindert vorwärts.

Nach ungefähr einem Monat Aufenthalt im Krankenhause fiel die Kranke allmälig in einen Zustand von Bewusstlosigkeit, aus der sie nur mit der grössten Schwierigkeit geweckt werden konnte. Sehr bald nahm dieser Zustand so bedeutend zu, dass die Kranke, welche nun anfing Erscheinungen einer fortschreitenden allgemeinen Lähmung zu zeigen, während der letzten Monate ununterbrochen im Bett in dem elendesten und hilflosesten Zustande liegen blieb. Bald erstreckte sich die allgemeine Lähmung auch auf die Muskeln der Blase und des Mastdarms, so dass vollkommene Incontinenz eintrat, in Folge deren die Kranke, ungeachtet der grössten Fürsorge und möglichsten Rücksicht, bald an bösartigem Decubitus zu leiden anfing, welcher wahrscheinlich in ganz bedeutendem Grade dazu beitrug, dem Elend ein Ende zu machen. Sie starb im Mai 1863.

Bei der Obduction fanden sich in dem vordern Lappen der rechten Grosshirnhemisphäre zwei Neubildungen von harter und fester Consistenz und von der Grösse einer gewöhnlichen Haselnuss. Sie lagen nicht oberflächlich, sondern in der Tiefe der Hirnsubstanz selbst. An den Hirnhäuten oder an den Schädelknochen konnte nichts Krankhaftes entdeckt

werden. Da inzwischen das Obductionsprotokoll, welches bei der Gelegenheit geführt wurde, leider nicht wieder gefunden werden kann, so kann kein näherer Bericht über die Obductionserscheinungen gegeben werden.

Obgleich es etwas vermessen ist, diesen Fall unter Visceralsyphilis registriren zu wollen, glaubte ich ihn doch nicht auslassen zu dürfen, besonders mit Bezug auf die Analogie mit dem folgenden vollkommen constatirten Falle. Denn dass das obige Frauenzimmer wirklich an Syphilis gelitten hat, obgleich es weder von ihr noch von einem Arzte sichergestellt wurde, ist mehr als wahrscheinlich. Schwerlich ist sie der Ansteckung von dem mit einem syphilitischen Geschwüre behafteten Manne entgangen. Diese Annahme wird noch wahrscheinlicher, wenn man sich des Factums erinnert, dass ein indurirter Schanker oft von einer ephemeren Beschaffenheit sein kann, so dass er der Aufmerksamkeit ganz entgeht. Ueberdies wird zuweilen das secundäre Stadium der Syphilis oft ganz und gar vermisst, so dass von dem Erscheinen der primären Affection bis zu dem Auftreten der tertiären Symptome oft von dem Kranken keine verdächtigen Erscheinungen beobachtet werden.

Alles dies gibt der Vermuthung Raum, dass die Patientin, ungeachtet der Unvollständigkeit der früheren Periode der Krankheit, doch an Syphilis gelitten hat.

Krankheitsgeschichte Nr. 16.
(Dec. 1857 — Octob. 1858.)

J. F., 20 Jahre alt, wurde in's Stockholmer Curhaus im December 1857 aufgenommen und zeigte um diese Zeit ein gesundes und blühendes Aussehen. Sie läugnete anfangs angesteckt gewesen zu sein, aber liess sich schliesslich doch zu dem Bekenntniss bewegen, dass sie vor 3—4 Jahren im Curhause wegen primärer Leiden, nach denen sie weder Flecken noch andere Erscheinungen von Syphilis bemerkt hätte, behandelt worden sei.*) In der Mitte des November 1857 fing sie an, an einem reissenden und schneidenden Schmerz über der rechten Hälfte der Stirne zu leiden. Gleichzeitig damit merkte sie eine kleine Erhöhung auf der rechten Seite des Kopfes mitten über dem rechten Tuber parietale, auf welcher Stelle sie seit ungefähr einem Jahre Schmerzen gespürt hatte. Diese Erhöhung hatte sich darnach allmälig vergrössert und Patientin hatte fast immer reissende Schmerzen

*) Bei der Vergleichung mit dem Journal des Krankenhauses fand sich, dass sie zu jener Zeit als Prostituirte in's Curhaus wegen eines indurirten Schankers aufgenommen war.

in derselben gefühlt. Nichts Krankhaftes war auf der Haut oder an den Genitalien zu bemerken. Die Geschwulst, die ungefähr von dem Umfange eines 2-Stüberstückes war, und sich wenig über die umgebende Haut erhöhte, fühlte sich beim Drucke fluctuirend an. Die Hautbedeckung oberhalb derselben war missfarbig. Nach einiger Zeit wurde diese Geschwulst, welche als eine Periostitis syphil. gummosa betrachtet wurde, mittelst Incision geöffnet, wobei eine geringe, dickflüssige, zähe Materie entleert wurde. Nach der Eröffnung war der Schmerz etwas vermindert, hörte aber nie ganz auf. Die Behandlung geschah mit Quecksilberpflaster oberhalb des Geschwüres und gleichzeitig innerlichem Gebrauch von Jodkalium, welches aber in keiner Form von der Patientin vertragen wurde, vielmehr verursachte dasselbe, selbst in kleinsten Dosen, beständig Ekel, Widerwillen, specifischen Geschmack und schliesslich Erbrechen. Nachdem sie auf dem Curhause 4 Wochen behandelt worden war, wurde sie auf eigenes Verlangen entlassen.

Sie wurde darauf einige Zeit im Seraphiner-Lazareth behandelt, wo sie einer Schmiercur unterworfen wurde, ohne dass Salivation oder andere Wirkungen sich einstellten. Der Kopfschmerz hörte dessenungeachtet nicht auf. Nach der Entlassung aus diesem Krankenhause brauchte sie eine Kaltwassercur, ohne Besserung zu spüren, weshalb sie im April 1858 auf's Neue um Aufnahme in's Curhaus nachsuchte. Sie zeigte jetzt ein bleiches, stark abgemagertes Aussehen. Der Schmerz war äusserst heftig, so dass er sie ganz des Schlafes beraubte und oft heftige Convulsionen, Strabismus, Visus dimidiatus hervorrief. Dabei stellten sich nun oft eigenthümliche Hallucinationen ein. Das nach der Periostitis zurückgebliebene Geschwür auf dem Kopfe war noch ungeheilt und konnte auf dessen Boden bei der Untersuchung mit der Sonde deutlich der blossliegende Knochen gefühlt werden. Es fing inzwischen an zur Heilung überzugehen und war bei der Entlassung fast heil. Man versuchte statt Jodkali auf's Neue Quecksilber innerlich und äusserlich, aber mit geringem Erfolge. Das einzige, wonach sie eine bestimmte Linderung fühlte, war ein Vesicator auf die Geschwulst, welche später mit Quecksilbersalbe verbunden wurde, aber auch diese Linderung war vorübergehend. Etwas gebessert verliess sie das Curhaus nach ungefähr zwei Monaten Aufenthalt und ward ihr nun, da der Sommer nahte, Bin, eine Kaltwasser-Anstalt, empfohlen, wo sie neben der Kaltwassercur auch eine neue Schmiercur durchmachte, aber im Herbste mit noch schrecklicheren Kopfschmerzen zurückkam.

Sie bat nun auf's Neue in's Curhaus aufgenommen zu werden, was ihr nicht verweigert wurde trotz der ganz nichtigen Hoffnung auf Heilung der Unglücklichen, deren Constitution, obgleich sie noch sehr jung war, nicht allein für Quecksilber, sondern auch, was noch schlimmer war, für Jod in allen Formen und Präparaten refractär zu sein schien. Die Periostitis auf dem Cranium war geheilt und hatte nur eine Narbe hinterlassen.

Einige Tage nach der Aufnahme in's Curhaus, unmittelbar nach dem Krankenbesuche, bei dem sie vollkommen ruhig und verständig befunden ward, so dass eine so schnelle Erlösung vom Elende nicht vorherzusehen

war, starb sie fast augenblicklich, während sie sich mit der Wärterin unterhielt, die nur einige schwache convulsivische Stösse am Ring- und kleinen Finger beider Hände bemerkte.

Die Obduction wurde 24 Stunden nach dem Tode gemacht. Die Narbe ist bedeutend vertieft und der Grund derselben von einer dünnen, am Knochen selbst festsitzenden Haut gebildet. Der Umkreis um die cirkelrunde Narbe war wulstig aufgetrieben und callös. Der unterliegende Knochen zeigte nur an der Oberfläche ein etwas rauhes Aussehen, war aber im Uebrigen nicht krankhaft verändert. Beim Abheben der Hirnschale fand sich unmittelbar unter der äussern Narbe eine cirkelrunde platte Geschwulst von der Grösse eines 8Shillingstücks, von der Dicke von mehreren Linien. Diese Geschwulst war an die Hirnhäute angeheftet, von denen die Dura mater auch an der innern Oberfläche des Craniums lose festsitzend war. Der Tumor ruhte in einer Vertiefung von 2—3 Linien in der grauen Hirnsubstanz, so dass sich nach seiner Entfernung, wobei er mit Leichtigkeit von der Hirnsubstanz getrennt wurde, eine der Geschwulst vollkommen entsprechende Vertiefung in der grauen Substanz zeigte. Der Tumor war in seiner Substanz fest, sehr hart und zeigte im Durchschnitte eine ebene, etwas dunkelgefärbte fibröse Oberfläche. Im Uebrigen fand sich nichts Krankhaftes im Gehirn oder dessen Häuten.

Diese Patientin wurde als an Syphilis leidend betrachtet, obgleich sie dies im Anfange bestimmt verneinte, je angesteckt gewesen zu sein. Schliesslich bekannte sie doch, dass sie vor mehreren Jahren in demselben Krankenhause wegen primärer Affectionen behandelt worden wäre, und als man diese Angabe mit den Anmerkungen, welche in den Journalen des Curhauses gefunden worden, verglich, fand sich, dass sie an einem indurirten Schanker litt. Die ganze secundäre Periode war somit auch hier ganz unbemerkt für die Kranke vergangen.

Wie schon bei dem vorhergehenden Fall bemerkt wurde, ist es gar nicht so ungewöhnlich, Kranke zu treffen, bei denen die secundäre Periode vollständig ausgeblieben zu sein scheint. Und insbesondere ist es ein anerkanntes Factum, dass es sich mit Fällen von Nasensyphilis oft so verhält, welche, zu des Kranken grossem Schaden, so oft dadurch missverstanden werden. Es ist wichtig, auf diese Verhältnisse gehörig Rücksicht zu nehmen, weil sie zeigen, dass obgleich bestimmte Aufklärungen über die Antecedentien fehlen, doch Fälle eintreten können, in denen man dessenungeachtet mit Wahrscheinlichkeit auf die syphilitische Natur der Krankheit schliessen kann.

Dass das bei der obigen Patientin beobachtete Hirnleiden

mit grösstem Recht für syphilitisch angesehen werden kann, dürfte soweit von Keinem in Frage gestellt werden. Die Analogie zwischen diesem und dem nächst vorhergehenden Falle ist schon oben bemerkt worden.

Krankheitsgeschichte Nr. 17.
(1857—1864).

Hr. M., 37 Jahre alt, von ungewöhnlich kräftiger Constitution, genoss bis zum Jahre 1852 einer vollkommen guten Gesundheit, zog sich aber in diesem Jahre ein Geschwür in pene zu, welches hartnäckig bestand und ungeachtet einer bei Zeiten angewendeten äussern Behandlung nicht heilen wollte, weshalb der behandelnde Arzt Quecksilberjodürpillen verordnete. Das Geschwür heilte, aber es zeigten sich bald allgemeine Symptome von Syphilis, gegen welche in den Jahren 1853—1856 die Quecksilberbehandlung mittelst innerlichen Gebrauches des Quecksilberjodürs mehrere Male auf's Neue angewendet wurde. 1855 im März hatte er einige Schleimpapeln am After. Er brauchte während des Sommers 1855 und 1856 eine Kaltwassercur. Hienach waren für einige Zeit alle Erscheinungen der Krankheit verschwunden. 1857 sah ich den Kranken zum ersten Male, und beobachtete ihn später ununterbrochen bis kurz vor dem traurigen Ausgang: In diesem Jahre fing er an, an einer gewöhnlichen Psoriasis palmaris syphilitica zu leiden, welche ihm jedoch nicht besondere Pein verursachte, weshalb er stets meinen dringenden Ermahnungen, sich einer energischen Quecksilberbehandlung zu unterwerfen, mit den leider zu gewöhnlichen Einwendungen begegnete, er hätte keine Zeit, um eine vollständige Cur durchzumachen. So vergingen 1857 und 1858, während welcher Zeit er mit grösster Sorglosigkeit sich dem Einflusse ganz unpassender hygienischer Verhältnisse aussetzte: er war nämlich eifriger Jäger und Fischer, weshalb er zuweilen lange Zeit in den Scheeren zubrachte, wo er oft in den Nächten auf unbewohnten Inseln und Klippen, durchnässt und durchgefroren von dem rauhen Wetter, verweilte. Er nahm sehr selten Spirituosa, aber er hatte die böse Gewohnheit, die Nächte durch bis weit über Mitternacht zu wachen. Während des letztern Theils des Jahres 1858 und des Anfangs von 1859 zeigten sich Erscheinungen von Knochensyphilis in den Unterarmen und in den Unterkiefern. Er litt an schrecklichen nächtlichen Schmerzen in diesen Knochen, und bald zeigte sich am Unterarm eine eiternde Periostitis, die jedoch bei äussern Mitteln und dem innern Gebrauche des Jodkaliums bald heilte. Aber ausserdem fing er an auch an einem äusserst quälenden Kopfschmerz zu leiden, welcher von Zeit zu Zeit zurückkehrte und zuweilen mit Schwindelanfällen und vorübergehender Lähmung der Zunge und öfters Sprachlosigkeit vereint war. Flimmern vor den Augen und Störungen im Sehvermögen zeigten sich auch zuweilen bei den Schwindelanfällen. Schon 1850 litt er an hartnäckigem Schnupfen und Aussonderung von geronnenen, mit Blut und Eiter vermischten Schleimklumpen aus den Nasenhöhlen und zuweilen gingen auch kleinere Knochen-

lamellen aus der Nase ab. In demselben Jahre bekam er am rechten Unterbein ein Knochengeschwür, welches von mehreren ulcerirten syphilitischen Hauttuberkeln gebildet wurde. Jodkalium vermochte den Krankheitsprocess ebenso wenig abzubrechen, als die beständig fast jeden Sommer angewendete Kaltwassercur, welche übrigens ebenso wenig wie alle übrigen Curen von dem Patienten mit wirklichem Eifer und Beharrlichkeit verfolgt wurde. Während des Herbstes 1859 wurde der Zustand bedeutend schlimmer, so dass zu den eben geschilderten Symptomen sich eine von Zeit zu Zeit auftretende Paresis des linken Arms gesellte. Das Gedächtniss wurde so schwach, dass der Kranke zuweilen nicht Worte finden konnte, um sich auszudrücken und das Urtheilsvermögen wurde stumpf. Da hiezu eine Verschlimmerung der Nasensymptome kam, so dass eine Entstellung zu befürchten stand, gelang es mir endlich im Jahre 1860 den Kranken zu vermögen, sich einer ernsten Quecksilberbehandlung im Monate August zu unterwerfen. Nach 3 Wochen Schmiercur verschwanden die beunruhigenden Nasensymptome und er besserte sich so bedeutend, dass der Winter 1860 und 1861 unter einem ganz zufriedenstellenden Gesundheitszustand verlief. Aber diese Besserung war doch nur von kurzer Dauer. Denn nachdem der Kranke, zufolge des Schreckens, welchen die Befürchtung die Nase zu verlieren ihm eingejagt hatte, einige Zeit gewissenhaft meine Vorschriften beobachtet hatte, fing er, da er sich bedeutend besser fühlte, wieder an, sich seiner unglücklichen Leidenschaft für Jagd und Fischfang hinzugeben, wodurch er beständig den schädlichsten Einflüssen sich aussetzte. Schon im Herbst 1861 zeigten sich somit die oben geschilderten Gehirnerscheinungen auf's Neue, jetzt aber in höherem Grade, besonders in Bezug auf die Lähmungssymptome. Der Kranke drang nun selbst auf eine Erneuerung der Quecksilberbehandlung, wozu ich aber wegen der allgemeinen mehr und mehr verfallenen Kräfte nur mit Widerwillen meine Einwilligung gab. Doch ertrug er diese gegen Schluss des Jahres 1861 begonnene Cur viel besser, als ich zu wagen hoffte. Aber der allgemeine Schwächezustand, der danach eintrat, wurde diesmal trotz der sorgfältigsten Pflege bedeutend langwieriger als das erste Mal. Indessen bekam er allmälig seine Kräfte wieder und schien sich so bedeutend zu bessern, dass er während des Frühlings und Sommers 1863 auf's Neue seine Gesundheit einigermassen wieder erlangt zu haben glaubte. Auch nun gab diese Ueberzeugung Veranlassung dazu, dass er dieselbe wenig zweckmässige Lebensweise wieder zu führen anfing, welche wahrscheinlich früher vielmal wesentlich dazu beigetragen hatte, die Symptome seiner schweren Krankheit hervorzurufen.

Im December 1863 trat schliesslich ein neuer Ausbruch mit denselben Symptomen eines tiefern Gehirnleidens ein; da ich im Januar 1864 eine Reise in's Ausland unternehmen musste, konnte ich nicht weiter den Kranken beaufsichtigen. Er soll sich inzwischen unter einer zweckdienlichen Behandlung so erholt haben, dass er sich eine kurze Zeit (im März 1864) auf dem Lande aufhalten konnte. Aber die Krankheit kam bald wieder und die Lähmungserscheinungen traten mit vermehrter Stärke hervor, so dass er im

Anfange Schwierigkeit hatte zu gehen und zu stehen und schliesslich den grössten Theil des Aprils im Bette zubringen musste. Zeichen von Geistesstörung zeigten sich jetzt auch von Zeit zu Zeit, was sich durch Hallucinationen offenbarte. Schliesslich schritt die allgemeine Lähmung mehr und mehr vorwärts, so dass er gefüttert werden musste und nachdem die Lähmung auch auf die Muskeln der Blase und des Mastdarms übergegangen war, trat auch Incontinenz ein. Die letzten 3 oder 4 Tage ward er gänzlich sprachlos. Der Tod endete das Elend im Anfang Mai 1864.

Bei der Obduction, bei der nur die Kopfhöhle geöffnet ward, wurde Folgendes bemerkt: Die Schädeldecke und die Gehirnhäute sind normal. In dem vordern Lappen der rechten Hälfte des grossen Gehirns fand sich eine Erweichung in der weissen Substanz (Emollitio alba) von ungefähr 1 Zoll Länge und $^1/_2$ Zoll Breite. Die Erweichung ist nicht umschrieben, sondern die erweichte Masse geht allmälig in die normal feste umgebende Hirnsubstanz über. Es fand sich in dem erweichten Theile oder der zunächst umgebenden Gehirnmasse keine Gefässinjection oder Eiterung. Weder in den Ventrikeln des Gehirns, im hintern Lappen des grossen Gehirns, noch in dem kleinen Gehirn konnte etwas Abnormes aufgefunden werden.

Ueber diesen Fall ist nicht viel zu bemerken. Denn die syphilitische Natur der Krankheit, die schliesslich den Tod veranlasste, ist hier im höchsten Grade wahrscheinlich, und das Vorhandensein syphilitischer Ansteckung, welche allmälig sich zu der tertiären Periode entwickelte, ist vollständig klar an den Tag gelegt.

Krankheitsgeschichte Nr. 18.
(October 1867 — Juni 1865).

Herr G., 38 Jahre alt, von kräftiger Constitution und übrigens immer guter Gesundheit, zog sich im Jahre 1852 im Spätsommer einen indurirten Schanker zu, wegen dessen er einige Wochen mit Quecksilberpillen und Hungercur behandelt wurde. Das Geschwür heilte, aber die Induration blieb so lange, dass der Arzt es für nothwendig ansah, die Circumcision zu machen (!). Nach Verlauf von einigen Monaten zeigte sich ein Ausschlag auf dem Körper und dem behaarten Theile des Kopfes, wogegen wieder Quecksilber angewendet wurde, unter welcher Behandlung der Ausschlag schwand. Nach einiger Zeit zeigten sich auf's Neue Symptome der Krankheit mit Geschwüren im Halse und Mund, wogegen Zittmann's Decoct angewendet wurde. Nach letzterer Cur trat nun eine längere Pause ein, unter welcher Zeit Herr G. einer guten Gesundheit zu geniessen schien. Aber während des Winters 1854 und 1855, während welcher rauhen Jahreszeit er täglich in einem kalten und zugigen Comptoir zu arbeiten genöthigt war, fing er an, an furchtbaren Schmerzen im oberen Theile der rechten Tibia zu leiden, welches Leiden mehrere Monate andauerte und aller Behandlung trotzte. Im oberen

Theil des Knochens zeigte sich bald eine erhöhte und schmerzende Anschwellung, welche den Kranken in hohem Grade quälte, namentlich zur Nachtzeit. Der schmerzende Knochen brach bald in ein grösseres Geschwür auf, das trotz aller Behandlung nicht heilte, weshalb im Frühling 1855 eine Kaltwassercur in Jöderköping verordnet ward, nach deren mehrmonatlichen Gebrauche der Knochenschmerz allmälig verschwand, das Geschwür geheilt ward und der Kranke sich ganz hergestellt betrachtete.

Er verheirathete sich 1861, nachdem er in der Zwischenzeit eine dem Aussehen nach gute Gesundheit genossen hatte und zog nach Stockholm, wodurch ich in die Lage kam seinen Gesundheitszustand zu beobachten. Bis Anfang 1862 bemerkte er nichts Ungewöhnliches in Hinsicht auf seine Gesundheit, aber während des Sommers 1862 fing er an von einem ganz gewaltigen Kopfschmerz geplagt zu werden. Gleichzeitig stellte sich eine reichlichere Aussonderung von oft mit Blutstreifen gemischtem Schleim aus der Nase ein. Selbst Knochenlamellen gingen dann und wann ab. Wegen der Anfälle von Kopfschmerz verordnete ich Jodkalium in grossen Dosen, wodurch Patient fast augenblicklich Besserung erfuhr. Aber ungeachtet meiner dringenden Ermahnungen konnte er nicht dazu vermocht werden, beharrlich und methodisch sich behandeln zu lassen, wozu er keine Zeit zu haben vorgab.

So ging es bis zum Jahre 1865, um welche Zeit die Anfälle viel gewaltiger wurden, gewöhnlich sich länger hinzogen und öfterer wiederkamen. Ausserdem fingen nun auch andere Symptome eines tiefern Hirnleidens sich zu zeigen an. Der Kranke wurde niedergeschlagen und düster, in seiner Stimmung empfindlich und ungeduldig gegen seine Umgebung und seine Gattin, mit der er sonst in sehr glücklicher Ehe lebte. Schwindelanfälle zeigten sich auch und wurden im Frühlinge 1865 so bedeutend, dass der Kranke, welcher eigensinnig darauf bestand, seine Geschäfte, welche er doch vielmehr vernachlässigte, selbst besorgen zu wollen, oft genug auf seinen Wegen zum und vom Comptoir davon auf der Strasse befallen ward, wobei er wie ein Betrunkener taumelte und nur mit der grössten Schwierigkeit sich aufrecht halten konnte, vielmehr längere Zeit sich gegen eine Wand stützen musste, um nicht zu fallen. Im März und April fing auch das Sehen an schwächer zu werden, die Pupille des rechten Auges war dilatirt und weniger empfindlich auf Lichtreiz, das Sehvermögen schwand auf diesem Auge endlich fast ganz. Auch das andere Auge wurde schwach, so dass es für den Kranken unmöglich war zu lesen oder selbst seine Geschäftscorrespondenz zu besorgen, obgleich er noch mit grösster Hartnäckigkeit fortfuhr draussen zu sein und täglich sein Comptoir zu besuchen. In den ersten Tagen des Mai wurde er von einem so bedeutenden Kopfschmerz ergriffen, dass er sich legen musste. Er war jetzt selten bei vollkommener Besinnung, konnte nur mit Schwierigkeit sehen und lag fast beständig in einem betäubungsartigen Schlafe. Vesicatore im Nacken und Jodkalium in steigenden Dosen wurden jetzt einige Tage vergebens versucht. Schliesslich beschloss ich, da ich seine Constitution im Uebrigen noch ganz kräftig

fand, eine Schmiercur anzuwenden und wurden 28 Inunctionen im Laufe von ebensoviel Tagen gemacht. Schon nach der 8ten Inunction fing der Kranke an aus seiner Betäubung zu erwachen und etwas an dem, was um ihn vorging, Theil zu nehmen. Die Cur wurde ununterbrochen fortgesetzt und ich hatte die Freude täglich die beständig ohne beunruhigende Anfälle, selbst ohne Quecksilbererscheinungen vorwärtsschreitende Besserung beobachten zu können. Das Sehen kam nach und nach wieder, so dass innerhalb 5 Wochen nach begonnener Quecksilberbehandlung der Kranke schon gröbere Schrift lesen konnte. Die Erweiterung der Pupille des rechten Auges verschwand allmälig und konnten ebenfalls bald mit diesem Auge Gegenstände vollständig unterschieden werden und gröbere Schrift gelesen werden. Innerhalb 6—7 Wochen nach der Anwendung des Quecksilbers und dem gleichzeitigen Gebrauche des Jodkaliums konnte der Kranke sein Zimmer verlassen und mit Vorsicht wieder anfangen an der Besorgung seiner Geschäfte theilzunehmen. Ich verordnete nun als Nachcur eine Kaltwasserbehandlung, die gegen Ende Juni begann und ununterbrochen während des ganzen Sommers fortgesetzt wurde. Ich hatte die grosse Genugthuung, am Ende des Sommers meinen Patienten als einen ganz andern Menschen wiederzusehen, vollständig von seiner schweren Krankheit hergestellt. Dieser glückliche Zustand hat bisher Bestand (Juli 1867).

Die Syphilis entwickelte sich hier regelmässig und ohne vollständig durch die während der secundären Periode angewendete Quecksilberbehandlung abgeschnitten worden zu sein. Eben sowenig vermochte die Kaltwassercur eine vollständige Besserung herbeizuführen. Nach einem Zeitraume von beinahe sieben Jahren, während die Krankheit nicht durch neue Ausbrüche hervortrat, zeigten sich Symptome, welche der späteren Periode der Syphilis angehören. Fast gleichzeitig hiemit wurden die ersten Erscheinungen des Gehirnleidens verspürt, welches nachher langsam und schleichend fortschritt, wie es bei diesen späteren Krankheitsformen von syphilitischer Natur gewöhnlich der Fall ist, wo das Hirnleiden, wenn es nicht durch eine zweckdienliche und durchgreifende Behandlung abgeschnitten werden kann, meistens unverrückt sich zu der Krankheit entwickelt, die in neuerer Zeit unter dem Namen Paralysie générale bekannt geworden ist. Der obige Fall ist ein ganz deutliches Bild des ersten Anfangs der erwähnten Krankheit. Und obgleich man nicht sagen kann, dass dieselbe sich um die Zeit, als eine kräftige Behandlung ihren weiteren Verlauf abzubrechen vermochte, weiter vorgeschritten befand, als beim ersten Beginn der Periode, wo man das Gebiet der lähmenden Geisteskrank-

heit eigentlich als angefangen betrachten kann, so waren doch fast 3 Jahre von dem Zeitpunkte verflossen, als die ersten Erscheinungen eines beginnenden Hirnleidens bemerkt wurden.

Als ein besonders schöner Beweis einer vollständigen und dauerhaften Besserung nach dem Gebrauche einer kräftigen Quecksilberbehandlung verdient auch dieser Fall eine gewisse Aufmerksamkeit. Die Jodbehandlung zeigte dagegen eine mehr vorübergehende Wirkung.

Krankheitsgeschichte Nr. 19.*)

Die 28 J. alte J. F. wurde ins Hospital in Upsala aufgenommen den 5. April 1867 und starb daselbst den 28. October 1867 an Lungenentzündung.

Diagnose. Paralysis generalis. Syphilis.

Nachdem durch den Vater die Syphilis in die Familie gekommen war, wurde die Patientin im Jahre 1855 mit ihrer Mutter, Schwester und mit ihrem Bruder ins Curhaus in Upsala aufgenommen. Im Jahre 1863 gebar sie einen Sohn. Im Jahre 1866, nachdem ihr Geliebter sie verlassen hatte, fing sie an eine etwas veränderte Stimmung zu zeigen, wurde minder ordentlich in ihren Geschäften und suchte gern die Gesellschaft des anderen Geschlechtes. Gegen Ende März 1867 zeigte sie sich zum ersten Male wirklich verwirrt und im Anfang des April desselben Jahres kam die Geistesstörung zum vollen Ausbruche. Den 2. April lief sie fort und liess sich schröpfen und streifte dann den ganzen Tag in der Gegend umher. Den 3. April machte sie wieder Ausflüge nach verschiedenen Orten, zerschlug dabei verschiedene Sachen und zog sich schliesslich bis aufs Hemd aus, um in's Wasser zu gehen. Am Abend ausgeschickte Personen mussten sie mit Gewalt wieder nach Hause führen, wo sie später sich lärmend, rasend und unrein zeigte, so dass man bei ihr Wache halten musste und nur mit Schwierigkeit sie von tollen Streichen abzuhalten vermochte. — Sie ist früher nie geisteskrank gewesen. 6. April. — Die Patientin war gestern Abends bei der Ankunft im Hospital in höchstem Grade exaltirt und verwirrt. Sie konnte sich nicht einen Augenblick still halten, sondern sprang und tanzte und schwatzte ohne Zusammenhang. Sie ward auf die Zellen-Abtheilung gebracht und ist heute fortwährend exaltirt, erotisch und schwatzhaft. Infus. Digit. 1 Esslöffel 2mal täglich. Warmes Bad. — 10. April. *Status praesens*: Patientin ist von kleiner Statur, wohl genährt und von starkem Körperbau. Der Schädel und das Gesicht sind ganz wohlgebildet. Die Gesichtsfarbe ist gesund, der Ausdruck lachend und erotisch. Die Patientin hat hellbraunes Haar und blaue Augen, die Pupillen sind gleich gross und beweglich. Das Gedächtniss ist ganz gut, die Intelligenz verwirrt. Die Kranke schenkt dem, was um sie herum vorgeht, wenig Aufmerksamkeit. Wenn sie sich selbst überlassen wird,

*) Gütigst mitgetheilt von Seiten des Hospitals in Upsala.

tanzt sie hin und her unter Pfeifen oder Schwatzen oder sie beschäftigt sich damit, Bureauschubladen zu untersuchen, Hausgeräth auf den Boden zu werfen u. s. w. Wenn sie angeredet wird, kann sie auf einige Augenblicke ihre Gedanken sammeln und richtige Antworten auf die Fragen geben, aber gleich darauf fällt sie wieder in ihre erotischen Phantasien. Ihre Rede ist dann verworren und wird von einer Art hoppanden Tanzes begleitet mit einförmigen Mienen und Geberden. Die Worte werden in gleichem Tact mit den Körperbewegungen ausgestossen. Die Gemüthsstimmung ist exaltirt, fröhlich. Die Patientin ist ziemlich rein und anständig, aber hat wenig oder gar keine Lust zur Arbeit und Ordnung. Die Muskelbewegungen sind kräftig und rasch. Wenig oder kein Schlaf. Die Stimme ist sehr heiser. Nach der Angabe der Kranken hat sich ihre Heiserkeit während der letzten Wochen bedeutend vermehrt. Die Organe der Brust und des Bauches sind gesund. Die Schleimhaut des Rachens ist an einigen Stellen injicirt. Die Herztöne sind schwach. Der Puls ist klein, ungefähr 80. Der Appetit ist gut. Der Stuhlgang ordentlich. Die Menstruation, die reichlich zu sein pflegt und sich alle 3 Wochen einstellt, traf zuletzt nach der Angabe der Patientin vor ungefähr 14 Tagen ein. *Behandlung*: Jodkali.

Während des Aufenthalts im Hospitale zeigten sich einige Male Symptome von Lähmung und Muskelschwäche, so dass Patientin von Zeit zu Zeit ausser Stand war zu gehen oder zu stehen, nicht schlucken konnte etc. Sie wurde vorzugsweise mit Jodkali behandelt und auch der Behandlung mit Quecksilber unterworfen, ohne dass sich davon irgend eine Besserung zeigte. — Am 27. October erkrankte sie ganz rasch an Lungenentzündung und starb den 28. Nachmittags.

Die Obduction ward 64 Stunden nach dem Tode verrichtet.*)

Der Körper ist etwas abgemagert. Auf verschiedenen Stellen der Haut finden sich grössere und kleinere Excoriationen, so auf der Aussenseite beider Schenkel und der Aussenseite der Brust, gleich unten an der linken Brustwarze. Die Haut des Gesichts um das rechte Auge hat eine rothblaue Farbe. Der Bauch ist etwas aufgetrieben. Seine Haut hat eine etwas grünliche Farbe angenommen. Die Schädeldecke ist symmetrisch und von gewöhnlicher Form. Sie ist dick, schwer, sklerotisch und nur an einigen wenigen Stellen erscheinen Spuren von Diploë. Die Zacken der Sutura coronaria sind fast verwischt, dagegen sind die der Sagittalnähte gross und etwas hyperämisch. Die harte Hirnhaut ist nach der Sagittalnaht an der innern Seite der Schädelschale festgewachsen. Ihre Gefässe sind etwas injicirt. Im Sinus longitudinalis findet sich ein ziemlich festes freies Blutcoagulum. Um den Sinus longitudinalis ist die harte Hirnhaut ziemlich verdickt. Auf ihrer innern Oberfläche ist sie glatt und an einigen wenigen Stellen festgewachsen an die dünne Hirnhaut, so dass kleine Reste von ihren Venen mitfolgen, wenn die Häute von einander getrennt werden sollen.

*) Obductionsbericht mitgetheilt von Prof. Hedenius.

Die zarte Hirnhaut ist etwas ödematös. Auf dem convexen Theile des Gehirns hat sie eine etwas rothe Farbe, auf starker Injection in ihren feinen Gefässen beruhend. In der Spitze des linken vordern Hirnlappens findet sich in der zarten Hirnhaut eine kleine ungefähr 2 Linien lange Knochenbildung von unregelmässiger Form mit kleinen pfriemenförmigen Auswüchsen nach innen des Gehirns. Auf der Basis cerebri scheint die zarte Hirnhaut einen grauen Teint zu haben. Die Gefässe auf der Basis des Gehirns zeigen keine krankhafte Veränderung. Die hintern Lappen des grossen Gehirns decken vollständig das kleine. Die dünne Hirnhaut ist mit der Hirn-Rinde verwachsen und lässt nur mit Schwierigkeit sich von den Gyris losmachen. An einigen Stellen folgt die Hirnsubstanz mit. In beiden Hemisphären findet sich dasselbe Verhältniss. In den Seitenventrikeln findet sich eine unbedeutende Menge klarer, dünner, ungefärbter Flüssigkeit. Die Substanz des Corpus striatum hat eine mehr rothe Farbe als gewöhnlich. Das vordere Horn des rechten Seitenventrikels ist bedeutend kleiner, als das entsprechende linke. Das Adernnetz ist stark dunkelroth. In der Glandula pinealis findet sich nur unbedeutend Hirnsand. Ueber das Ependym im 3. und 4. Ventrikel ist Nichts zu bemerken. Die Schnittoberfläche in den beiden grossen Hemisphären ist wässrig. Die Consistenz ist die gewöhnliche. Die graue Substanz ist in dem kleinen Gehirn wie in den Gyris des grossen von mehr röthlicher Farbe als gewöhnlich. Ueber die Medulla oblongata und die Pons ist Nichts zu bemerken. Nach dem Herausnehmen des Gehirns bleibt eine bedeutende Menge stark mit Blut gemischter Flüssigkeit auf der Basis cranii zurück. Auch in den Sinus transversi finden sich feste Blutcoagula, welche nicht adhäriren. Auf beiden Seiten am Foramen magnum werden kleine begränzende Verdickungen der Dura mater bemerkt. Unter denselben werden liniengrosse Exostosen getroffen. Eine solche Exostose findet sich auch auf dem Clivus Blumenbachii. Den obenerwähnten verdickten Stellen der Dura mater entsprechen glatte Stellen von neugebildeter Knochensubstanz auf der Basis cranii. Bei den übrigen Organen ist Nichts zu bemerken.

Krankheitsgeschichte Nr. 20.*)

M. S., 71 Jahre alt. Von der Gemeinde S. im Regierungsbezirk S. ins Hospital in Upsala aufgenommen am 7. Feber 1867. Gestorben an Lungenentzündung am 4. November 1867.

Diagnose. Mania chronica.

In Bezug auf die Kindheit, die Jugend und das mittlere Alter der Patientin ist Nichts weiter bekannt, als dass sie in N. geboren zeitig ihre Eltern verlor, von denen der Vater Färber war. Sie ward bei ihrem mütterlichen Grossvater erzogen, hat während des grössten Theils ihres Lebens als Haushälterin fungirt. Nach ihrem eigenen Berichte sollen die Eltern der

*) Gütigst vom Hospital in Upsala mitgetheilt.

Mutter sie daran gehindert haben, sich mit einem jungen Manne, den sie liebte, zu verheirathen. Sie hat auch erwähnt, dass sie in jüngern Jahren bei einem Umzuge auf dem Pfarrzeugnisse ihr Geburtsjahr 1796 in 1798 geändert habe. Vor 19 Jahren zog sie in die Gemeinde S., wo sie seit der Zeit sich aufgehalten hat. Sie hat mehrere Jahre Geneigtheit zur „Rosenkrankheit" gehabt mit Geschwüren auf dem linken Beine, wonach eine Menge Narben zurückgeblieben sind. Sie ist auch von Gichtkrämpfen viel geplagt worden. Ihre Stimmung ist heftig und leicht aufgeregt gewesen, aber bald wieder gut geworden. Nachdem sie vor ungefähr $1\frac{1}{2}$ Jahren in Folge von Armuth und mangelndem Arbeitsvermögen in die Armenpflege hat aufgenommen werden müssen, ist sie mehr oder minder unzufrieden mit ihrer Stellung gewesen und hat zuweilen Sorge wegen der Zukunft geäussert.

Im Jahre 1865 im Frühjahr ward sie während eines Monats im Löwenströmischen Hospital wegen Combustio dorsi pedis dextri, Abscessus regionis cubitalis sinistræ behandelt und machte sich schon damals der Wärterin als boshaft bekannt.

Am Neujahrstag 1867 erkältete sie sich in der Kirche und bekam den Abend desselben Tages einen Schlaganfall, wobei der rechte Mundwinkel schief nach unten sank, die Aussprache undeutlich war und die Glieder der rechten Seite gelähmt wurden. Nach einigen Tagen kam das Bewegungs-Vermögen wieder, aber der Verstand war gestört. Sie schlief jetzt sehr wenig, wollte Nacht und Tag ausgehen, phantasirte von Schmausereien und fremden Gästen u. s. w. und fing bei Widerspruch bald an gegen ihre Pflegerin gewaltsam zu werden.

Am 16. Januar 1867 wurde sie ins Löwenström'sche Lazareth aufgenommen. Bei ihrer Ankunft dort war sie irritirt, cynisch, grob und gewaltsam. Der rechte Arm war fortwährend paretisch und die Aussprache undeutlich. Die Sprache lebhaft aber verworren. Die Kranke war unrein, unruhig und unanständig und störte und schalt andere im Zimmer sich befindliche Kranke. Der Puls ist 96, gleichmässig und voll. Die Kranke leidet an hartnäckiger Verstopfung und erhielt Laxans oleosum (welches sie wegspuckte) und danach ein Lavement.

Den 7. Febr. 1867 kam sie Nachmittags ins Hospital in Upsala und ward auf die Zellen-Abtheilung aufgenommen.

Den 8. Febr. 1867. *Status præsens*. Die Patientin ist kleiner Statur, mager und von schwachem Körperbau. Die Hirnschale und das Gesicht sind wohlgebildet. Das Haar ist grau gesprengt. Die Iris bräunlich. Die Pupillen sind gleich gross und empfindlich für's Licht. Die Wangen geröthet. Die Augen glänzend. Der Blick scharf. Der Gesichtsausdruck deutet gewöhnlich Unzufriedenheit und Ungeduld an. Die Gemüthsstimmung ist im Allgemeinen exaltirt und irritirt. Zuweilen fällt sie aber doch in's Weinen, wenn sie sich erlittener Unbill erinnert. Das Gedächtniss und die Intelligenz sind schwach und verworren. Der Schlaf gering und unruhig. Die Sprache lebhaft, aber unzusammenhängend und oft unanständig. Die Aussprache unklar. Die rechte Körperhälfte fortwährend schwächer als die

linke. Die Kranke kann jedoch sowohl gehen als stehen, besonders wenn sie aufgeregt ist. Sie klagt über beständigen Schmerz in der Magengrube. Brust und Bauchorgane im Uebrigen gesund. Der Puls ungefähr 90, ziemlich voll und stark. Der Appetit ist gut. Der Stuhlgang träge. Die Patientin beobachtet nicht immer Reinlichkeit und ist oft grob, unbescheiden gegen die Bedienung, hat während eines grossen Theils der Nacht geschwatzt.

Während der Zeit, als sie im Hospitale behandelt wurde, wo man nicht wusste, in wie fern sie an Syphilis gelitten hatte, zeigte sich keine Besserung. Weder Jodkali noch Quecksilber wurden versucht.

Den 3. November erkrankte sie an Lungenentzündung, woran sie am 4. Nachmittags verschied.

*Obductionsbericht.**) Die Obduction ward am 7. Nov. 1867 verrichtet. Die Leiche ist bedeutend abgemagert. Die Bauchdecken sind grün. Auf der Haut der Vorderseite des Unterbeines finden sich verschiedene zolllange Narben mit braun pigmentirten Rändern. Beide Tibien sind bedeutend hyperostotisch, aber besonders sind die Vorderseiten der Diaphysen unter den Narben in der Haut bauchig hervorspringend. Die Hirnschale ist symmetrisch. Das Stirnbein im Ganzen stark hyperostotisch und sklerotisch, misst an einer Stelle 1·5 Centimeter in der Dicke. Nicht blos nach der Pfeilnaht, sondern auch auf weit ausgedehnte andere Stellen ist die Dura mater stark mit dem Knochen verwachsen. Die innere Tafel zeigt eine Menge kleiner, stark mit Blut gefüllter, neugebildeter Gefässe und ist ungleich durch eine Menge theils kleinerer nadelkopfgrosser, theils grösserer platter, runder Osteophyten von 1·5 Centimeter Durchmesser und gelbweisser Farbe, weniger durchscheinend als der alte Knochen. Der lange Blutleiter ist fast leer. Die Dura mater ist sehr blutreich, sehr weit, so dass sie mit der Pincette leicht in Falten aufgehoben werden kann, und im Ganzen verdickt. Ihre innere Oberfläche zeigt eine reichliche Menge von kleinen, zarten, injicirten Gefässen, welche man beim Abschaben mit dem Messer deutlich in einer zusammenhängenden Membran liegend findet. Auf der rechten Hemisphäre ist diese pachymeningitische Membran stärker entwickelt als auf der linken und besonders ist sie ansehnlich dick unter dem Stirnbein. Auf der inneren Seite der Dura mater auf der convexen Oberfläche des Gehirns finden sich einige gräuliche, durchscheinende, im Centrum mehr gelbliche platte Geschwülste von einer runden mehr ovalen Form und ungefähr 1 Centimeter Länge. Beim Durchschneiden zeigt sich ein geléeartiges durchscheinendes Gewebe. Die grösste dieser Geschwülste ist einen Zoll lang, die kleinste erbsengross. Im Winkel derselben erscheinen eine Menge injicirter Gefässe. Unter dem Mikroskop zeigen sich diese Geschwülste als aus runden und ovalen, dicht bei einander liegenden Zellen

*) Aus Prof. Hedenius: Bidrag till Syphilis pathologiska anatomie. Siehe die Verhandlungen des ärztlichen Vereins von Upsala vom 22. November 1867.

mit feinkörnigem Protoplasma bestehend, welche weissen Blutzellen gleichen, aber jede nur einen ziemlich grossen und runden Kern enthalten. Diese Zellen zeigen sich besonders vergänglich, lösen sich sofort in Wasser auf, so dass nur die Kerne zurückbleiben. Zwischen den Zellen wird eine zartkörnige Grundsubstanz beobachtet, hie und da mit einigen feinen Fibrillen versehen. In dem hinteren Theil der Dura mater findet sich ein hanfkorngrosser knochenharter Knollen. Auf der rechten Seite erstreckt sich die pachymeningitische Membran auch herunter auf die Basis cranii. Gleich nach unten und nach innen des Meatus auditorius internus sinister findet sich eine zackenartige Exostose mit breiter Basis. In der Fossa media sinistra findet sich eine andere solche erbsengross. In der dünnen Hirnhaut sind die Gefässe stark mit Blut gefüllt. Die Hirnwindungen klein mit breiten Furchen zwischen sich. Die Intraarachnoidealräume in diesen Furchen sind ödematös. Die Wände der Arteria fossae Sylvii zeigen eine wenig ausgebildete Sklerosis. Die Hemisphären des grossen Gehirns sind klein und seine hinteren Lappen decken das kleine Gehirn nicht vollständig. Die dünne Hirnhaut wird mit Leichtigkeit abgelöst. In den Seitenventrikeln des Gehirns eine klare Ausschwitzung in nicht besonders grosser Menge, die Adernetze rothblau, in jedem Glomus ein Büschel von kleinen Kysten. Das Gehirn von gewöhnlichem Blutgehalt, die Schnittfläche wässerig. Auch in dem kleinen Gehirn ist die Parenchymflüssigkeit vermehrt, seine Consistenz etwas loser als die des grossen. Sowohl Pons als Medulla oblongata weicher als gewöhnlich. Bei den übrigen Organen Nichts zu bemerken.

Wenn man mit Hinsicht auf alle die nun mitgetheilten Krankheits-Geschichten einen Versuch wagen dürfte, einige allgemeine Schlusssätze in Betreff der Beschaffenheit der Erscheinungen, welche am gewöhnlichsten sich bei syphilitischen Leiden im Hirne oder in anderen damit mehr oder minder intim vereinten Organen zeigen, aufzustellen — ein Versuch, zu dem sich der Verfasser keineswegs vollkommen berechtigt ansieht bei der nur geringen Erfahrung, welche er aus den mitgetheilten Fällen schöpfen konnte — so zeigen sich in Hinsicht auf die verschiedenen Krankheitserscheinungen folgende Verhältnisse:

Die wesentlichsten Erscheinungen, welche in den mitgetheilten Fällen beobachtet werden konnten, sind: Kopfschmerz, Schwindel, Lähmung, rasch auftretend oder langsam sich ausbildend, meistens auf gewisse Theile eingeschränkt, aber zuweilen langsam zur allgemeinen Lähmung vorwärts schreitend (Paralysie générale), Störungen in den intellectuellen Kräften,

im Sehvermögen und schliesslich in einem oder dem andern Fall Strabismus, Convulsionen, Hallucinationen oder wirkliche Anfälle von Wahnsinn.

1. Kopfschmerz.

Er ist fast constant in allen Fällen vorgekommen*), denn er ist 18mal in 20 Fällen beobachtet worden. Die Art dieses Kopfschmerzes hat sich ungleich in den ungleichen Perioden der Syphilis gezeigt. Bei den Fällen, welche zu der frühzeitigen Periode gerechnet wurden, ist der Kopfschmerz in allen 9 Fällen *allgemein* gewesen, in 7 *anhaltend* und in zwei *periodisch auftretend.* Einer von diesen zwei letzten Fällen gehörte zu einem weiter vorgeschrittenen Zeitpunkte der secundären Periode (Fall Nr. 6). Fast alle wirklich zeitigen Hirnsyphiliden haben somit einen *allgemeinen* und *anhaltenden* Kopfschmerz veranlasst.

In der spätern Periode ist dieses Symptom weniger gleichartig. Von 9 Fällen war der Kopfschmerz in 5 *allgemein*, in 4 *local*, in 3 *anhaltend* und in 6 *periodisch.* Seine Charaktere in dieser Periode scheinen somit *gewöhnlicher allgemein als local*, *öfterer periodisch als anhaltend* zu sein. Fast kein Unterschied wurde in Hinsicht auf die verschiedenen Tageszeiten bemerkt; dieser Kopfschmerz kommt *sowohl Nachts wie Tags über* vor. Er zeigt auch *nicht so bestimmte Intermissionen*, wie sie bei den neuralgischen Kopfschmerzen zuweilen beobachtet werden können. Er kann *eine längere Zeit ausbleiben*, aber später wiederkommen. Er hat sich stets von einer *besonders gewaltigen Art* gezeigt.

2. Die Schwindelanfälle

kommen in der *frühzeitigen* Periode fast regelmässig vor, nämlich in 7 von 9 Fällen. Bestimmte Charaktere sind für diese Erscheinung nicht ermittelt. Zuweilen waren die Anfälle gelinder, zuweilen schwerer. In der *spätern* Periode kommen sie in 7 Fällen von 9 vor (11?), folglich scheinen diese Anfälle fast

*) Nur bei den zwei letzten fehlt die Angabe dieses Symptoms. Wahrscheinlich ist es auch hier vorgekommen, wo eine vollständige Anamnese nicht erforscht werden konnte, da beide Patienten geisteskrank waren und ganz zuverlässige Angaben über den Status antecendens fehlen.

ebenso oft in der spätern, wie in der frühzeitigen Periode vorzukommen.

3. Lähmung

zeigte sich in sehr verschiedenen Formen. In der frühzeitigen Periode entweder a) als mehr *partiell* (gewöhnlich als theilweise Lähmung der Zunge und der Gesichts-Muskeln) in 4 (vielleicht 5) Fällen von 9, b) als *mehr allgemein* (als Schlag-Anfall) in 2 Fällen, oder c) als *plötzlich auftretend* in 6 Fällen, endlich d) als *langsam sich entwickelnd* und nach einander die verschiedenen Muskelgruppen ergreifend, in 3 Fällen.

In der spätern Periode a) *mehr allgemein* (als Schlaganfall) bei einem Falle, b) *rasch auftretend* ebenfalls 1mal in (demselben Falle), c) *allmälig auftretend*, nach und nach mehrere verschiedene Muskel-Gruppen ergreifend, in 8 Fällen von 11.

Die Lähmung scheint deshalb in der frühzeitigen Periode *rasch auftretend* und *mehr partiell* zu sein, in der spätern dagegen *mehr langsam sich zu entwickeln, aber allmälig mehrere Muskelgruppen anzugreifen.*

4. Geistesstörungen

zeigten sich in der frühzeitigeren Periode entweder a) als *geschwächte Denkkraft* und *schlechtes Gedächtniss*, oder b) als *mehr allgemeine Geistesverwirrung* mit Hallucinationen oder Anfällen von wirklichem Wahnsinn. Die ersten Erscheinungen sind angemerkt in 3 Fällen, die letzteren in 2.

In der spätern Periode sind Fälle, welche zur ersten Kategorie gehören, bei 4 Fällen verzeichnet. Hallucinationen oder Geistesstörungen sind auch in 4 Fällen vorgekommen.

5. Periodisch vorkommende Schwäche oder unvollständige Thätigkeit des Sehorgans*)

zeigte sich in der frühzeitigen Periode in 4 Fällen von 9, in der späteren in 6 von 11.

Die übrigen oben aufgezählten krankhaften Erscheinungen,

*) Nicht mit geschwächtem Sehvermögen, welches durch intercurrirende Augenkrankheiten hervorgerufen wird, zu verwechseln.

welche beobachtet wurden, waren theils mehr isolirt, theils von minder grosser Bedeutung.

Die Wirkung der Behandlung zeigt folgende Verhältnisse:

In der frühzeitigen Periode ist mehr oder minder vollständige Gesundheit oder Besserung von den krankhaften Erscheinungen eingetreten: *Nach Gebrauch von hauptsächlich Quecksilber* in 2 Fällen (vollständige Besserung). Nach Gebrauch von nur Jodkalium in 1 Fall (sehr unvollständige Besserung).

Nach Gebrauch von sowohl Quecksilber als Jodkalium in 6 Fällen (mehr oder minder vollständige Besserung).

In der späteren Periode ist das Resultat der Behandlung so ausgefallen:

In 6 Fällen ist mehr oder minder vollständige Besserung *nach Gebrauch von sowohl Jodkalium als Quecksilber* eingetreten.

In 2 Fällen hat die Jodbehandlung ihre Einwirkung auf die Krankheit dadurch gezeigt, dass sie eine Zeit lang die schwersten Erscheinungen zu lindern vermochte.

In 2 Fällen zeigte sich die Quecksilberbehandlung fast unwirksam. Einer dieser Patienten konnte überdies auch Jod nicht vertragen, während es auf den andern Kranken keine Einwirkung ausübte.

In einem Falle wurde weder Quecksilber noch Jod angewendet.

(Fortsetzung folgt.)

Das Prodromal-Exanthem der Pocken.

Von Dr. Th. Simon in *Hamburg*.

Nebst einem Anhang:

Zur Statistik der Hamburger Pocken-Epidemieen, insbesondere der von 1863—1864.

Es ist eine für die ärztliche Wissenschaft wenig erfreuliche Thatsache, dass sich in der Pathologie der Blattern, obschon dieselben in Millionen von Fällen seit Jahrhunderten beobachtet sind, nur wenige Punkte finden, über welche Einigkeit der Beobachter erzielt wäre, und manche, die noch kaum der Bearbeitung unterzogen sind. Zu der letzteren Kategorie zählt auch das Prodromal-Exanthem, dessen Vernachlässigung um so wunderbarer ist, als es in praktischer wie theoretischer Hinsicht unser Interesse verdient; in praktischer, weil es oft äusserst wichtig ist, schon einen halben oder ganzen Tag früher, als es sonst möglich wäre, sagen zu können, dass ein Variola-Ausbruch stattfinden werde; in theoretischer, weil für die Discussion über das gleichzeitige Auftreten mehrerer Exantheme gerade in Folge der Unkenntniss des Pocken-Prodromal-Exanthems so viel affirmative Fälle vorgebracht sind, die sich doch bei genauerer Betrachtung als einfache Variolafälle entpuppen.

Ich sehe hier von der älteren Literatur ab, da in den mir zugänglichen Lehrbüchern aus dem vorigen und dem Anfang dieses Jahrhunderts das Auftreten der Pocken nach Scharlach und Masern ganz allgemein angegeben wird *); — auch in der neueren und neuesten Literatur finden wir ähnliche Irrthümer. **)

---

*) Vgl. z. B. Willan Hautkrankheiten, übersetzt von Frese III. Bd. 1. Abth. p. 182, 197.

**) Ich bedauere, dass ich das Werk von Eimer über die Blattern, in welchem das Prodromal-Exanthem besprochen zu sein scheint, mir weder in Hamburg, noch in Berlin verschaffen konnte.

So wird in der Gazette des hôpitaux von 1846 (Nr. 145)*) als Combination von Masern und Pocken folgender Fall beschrieben.

Eine 23jährige Schwangere bekam im Gesichte einige kleine Knötchen, auf den Lippen einige rothe Flecken. Am nächsten Tage traten die Wehen ein und sie gebar, „unmittelbar darauf wurde die Haut stellenweise roth und die Eruption nahm den Charakter der Masern an.“ Am 4. Tage schwanden diese und es bildete sich Variola aus.

Noch häufiger sind die Verwechslungen mit Scharlach, wie eine äusserst charakteristische Krankengeschichte von Buttmann in Cüstrin zeigt.**)

Der Scharlach entwickelte sich auf der vordern Seite des Unterleibs, die Variola am übrigen Körper. Im Gebiete der Scarlatina bildeten sich keine Pockenbläschen.

In dem grossen Werke Rayer's über die Hautkrankheiten finden sich unter den wenigen für Scarlatina angeführten Beispielen nicht weniger als 2, die gar kein Scharlach, sondern Pocken sind.***)

Fall XIV. 16jähriges, vaccinirtes Dienstmädchen; Beginn der Prodromi am 15. Octob. Am Morgen des 18. Eruption von Scharlach, am folgenden Tage Variola-Ausbruch. Gesammtkrankheitsdauer 13 Tage.

Noch wunderbarer ist die Verwechslung des Prodromal-Exanthems mit Scharlach im Fall XV., dessen Details wir später ausführlicher mittheilen werden, da sie ganz ungewöhnlicher Art sind.

Chr. Murchison hat 1859 in der British Medical Review †) „die gleichzeitige Existenz zweier oder mehrerer, muthmasslich aus specifischem Krankheits-Gifte entspringender Krankheiten im menschlichen Körper“ der Discussion unterzogen, offenbar, ohne von dem Prodromal-Exanthem zu wissen, denn von seinen Fällen sind der 7., 8. und 9. unzweifelhafte Erythemata variolosa, wie z. B. Fall 9 zeigt.

Ein 9 Jahre altes, vaccinirtes Mädchen wurde nach den gewöhnlichen Vorläufern an Brust und Unterleib von Scharlach befallen, dem zahlreiche

*) Schmidt's Jahrbücher Bd. 54, p. 44.

**) Medic. Zeitschrift des Vereins für Heilkunde, 1839 Nr. 35 in Schmidt's Jahrbüchern 26, p. 293.

***) Uebersetzung von Stannius, Bd. I. p. 248 u. 249.

†) Juli 1859 in Schmidt's Jahrb. 106 Bd. p. 89.

erhabene rothe Punkte beigemischt waren. Diese Punkte wuchsen zu deutlichen Papeln heran, während der Scharlach zurückging und die Variola sich in gewöhnlicher Weise entwickelte.

Um das Mass der Deutlichkeit voll zu machen, finden wir noch die Angabe, dass die 3 Schwestern des Kindes auch Variola bekamen.

Weniger klar sind Murchison's 3. und 5. Beobachtung beschrieben, in denen es sich offenbar um ein scarlatinaähnliches Prodromal-Exanthem bei hämorrhagischen Blattern handelt.*)

Ebenso ist ersichtlich durchaus nichts besonders Bemerkenswerthes an dem Falle, den Samuel Wilks unter den bemerkenswerthen Fällen von Haut-Erkrankungen in den Guy's Hospital Reports mittheilt. **)

„Purpura als Vorläufer der Pocken.“ Am 3. Tage roseolaartiger Ausschlag (wo?), der am 4. Tage hämorrhagisch wurde; dann erst leichte Variola.

Gegenüber solcher Unklarheit sind die Worte um so beachtenswerther, mit denen schon 1840 A. Th. Reinbold in seinen Bemerkungen über die Verbindung der Variola mit anderen Exanthemen die Auffassung des scharlachähnlichen Ausschlags als eigenartiger Krankheit zurückweist.***)

„Es sind nicht selten Fälle beobachtet worden, in denen man eine Verbindung der Variola und resp. Variolois mit anderen Exanthemen erblickt hat. Ich habe auch einige Fälle der Art zu verschiedenen Zeiten beobachtet, die an sich betrachtet unter verschiedenen Gesichtspunkten aufgefasst werden konnten — nichtsdestoweniger aber mich auf die Vermuthung brachten, dass es nicht ein selbstständiges Exanthem war, welches sich hier mit der Variola verband, *sondern eine unter verschiedener Form erscheinende Veränderung der Haut, die das Auftreten der Variola*

*) Fall 3. Frau von 20 Jahren, vaccinirt, hat Masern und Scharlach gehabt. Wird unter heftigen Symptomen von Scharlach befallen (wo?). Am 4. Tage Pocken-Eruption, am 6. Blutungen, am 8. Tage der Tod.
Fall 5. Mann von 17 Jahren, vaccinirt, hat Masern und im 11. Jahre die Pocken gehabt, deren Narben noch sichtbar waren. Erkrankt an Scharlach (wo?), dem sich am 5. Tag Variola zugesellt. Dann Blutungen und am 7. Tage lethaler Ausgang.

**) III. Serie, Bd. VII. (1861) p. 297 in Schmidt's Jahrbüchern 116. p. 63

***) Casper's Wochenschrift 1840 N. 11. p. 165.

selbst zuweilen einzuleiten und nichts als eine vorläufige Wirkung der eigentlichen Krankheit zu sein scheint."

Dass wir, trotz einer so verständigen, klar ausgesprochenen Ansicht doch bis in die neueste Zeit Verwechslungen und falsche Deutungen fanden, ist gewiss grösstentheils durch die unvollständige Auskunft hervorgerufen, welche die Lehrbücher der Dermatologie über das Prodromal-Exanthem gaben, ein Beweis, dass, falls letzteres wirklich von einzelnen Autoren sorgfältiger bearbeitet sein sollte, deren Arbeiten jedenfalls nicht zur allgemeinen Perception gelangt sind.

Rayer, von dem wir schon oben gesagt,*) dass er die scharlachartige Form nicht erkannt, schildert die „Roseola variolosa" folgendermassen:**)

Sie sei häufiger nach der Inoculation, wo sie unter 15 Fällen etwa ein Mal auftrete. Am 2. Tage nach Beginn der Eruption selber zeige sich das Exanthem auf Armen, Brust und Gesicht, folgenden Tags auch auf Rumpf und Extremitäten, „die grossen und unregelmässigen, manchmal diffusen Flecke sind durch freie Zwischenräume vielfach von einander getrennt. Selten stellt sich eine fast allgemeine und an einzelnen Stellen sich leicht erhebende Röthe ein." Die Roseola dauert 3 Tage, am 2. oder 3. derselben sehe man die Pockenknötchen hervortreten, mit deren Erscheinen die Roseola abnehme. Manche hielten die Roseola für Vorboten eines leichten Variolaausbruchs, allein er habe, gleich Walker, das Gegentheil gesehen.

An einer andern Stelle***) spricht Rayer von einer prodromalen weitverbreiteten erythematösen Röthe, bald im Gesicht, bald am Rumpfe. „In diesem Falle kommen immer confluirende Blattern zum Vorschein."

Das Gegentheil gibt Fuchs†) über die prognostische Bedeutung des prodromalen Erythems („Rash") an. Es sei bei Variolois nicht selten, während es bei Variola „sehr ungewöhnlich zu sein scheine."

---

*) Er spricht auch Bd. II. p. 19 von Combinationen der Variola mit Masern, Scharlach und Purpura.

**) l. c. Bd. I. p. 258.

***) l. c. Bd. II. p. 17.

†) Hautkrankheiten p. 1159.

Er beschreibt es unter dem Namen Erythema diffusum als „rothe, unregelmässig geformte, unter dem Fingerdrucke schwindende Flecken von meistens beträchtlichem Umfange, die 12 bis 24 Stunden vor dem eigentlichen Ausbruch der Varioloiden an verschiedenen Körpertheilen, namentlich den Extremitäten, erscheinen, zuweilen aber auch die ganze Haut einnehmen, so dass man Scharlach zu sehen glaubt."

G. Simon*) spricht nur von einer scharlachähnlichen Röthe, die häufiger bei den Varioloiden als bei Variola dem Ausbruch vorangehe. Ueber Sitz oder Dauer der Röthe erfahren wir Nichts.

Ohne die kurze Angabe von Willan, Batemann, Cazenave und Schedel weiter anzuführen, will ich nur noch 2 Werke citiren, das von Neumann, weil es die neueste Bearbeitung der Hautkrankheiten ist, und das von Hebra, weil es von einem Manne geschrieben ist, der sich des grössten Erfahrungsschatzes unter den jetzt lebenden Dermatologen rühmen kann und mit Recht als eine der ersten Autoritäten seines Faches gilt.

Der dem Hebra'schen Werke zu Grunde liegenden, etwas künstlichen Eintheilung entsprechend, finden wir das Prodromal-Exanthem von der Variola getrennt unter den Hyperämien als Erythema variolosum.**)

Im Prodromalstadium, gewöhnlich am 2. Tage desselben, „bemerkt man öfters entweder eine diffuse, die ganze Hautoberfläche überziehende Röthe (Erythema) oder getrennt stehende, linsen- bis nagelgliedgrosse, hellrothe Flecken (Roseola), die zuerst im Gesicht auftreten und erst später an der Haut des übrigen Körpers zum Vorschein kommen." Die Dauer dieser Hautröthe ist jedoch nur eine sehr kurze, 12 bis 24 Stunden, indem sie (die Roseolen?) den nach und nach sich entwickelnden Blattern-Efflorescenzen Platz machen und nach vollkommener Entwickelung der die Variola charakterisirenden Knötchen erbleichen."

In Betreff der Diagnose wird dem Erythema aller Werth

*) Lehrbuch 2. Aufl. p. 185.

**) Hautkrankheiten p. 42.

abgesprochen, da man dasselbe erst dann als variolöses erkennen kann, „wenn die Variolen-Efflorescenzen zum Vorschein kommen."

Hieran schliesst sich im folgenden Paragraphen eine genaue Beschreibung der bekannten Localisation des Exanthems am Unterleibe. „*Gleich im Beginn der fieberhaften Erscheinungen* des Vorläufer-Stadiums" bemerkt man in einzelnen Fällen eine Röthung am Bauche und der Innenfläche der Oberschenkel, die in einigen Fällen dem Fingerdrucke weicht (Hyperämie), in anderen unverändert bestehen bleibt (Hämorrhagie).

Die Ausdehnung dieser Röthe „bleibt *stets* auf einen Raum beschränkt, der nach oben von einer *quer über den Nabel gezogen gedachten Linie*, nach aussen von der Lenden-Gegend und nach abwärts von einer circa 3 Querfinger über den Knieen über beide Oberschenkel geführten Linie begrenzt erscheint. *Einige (2—3) Tage nach dem Auftreten dieser Röthe* beginnt der Ausbruch der Blattern-Efflorescenzen, welche das oben geschilderte Gebiet freilassen. Dieses blasst allmälig ab und *bleibt in jedem Falle ohne die geringste Spur einer Blattern-Efflorescenz*."

Das Erythem kommt in einzelnen Epidemien häufiger vor und ist *bei Weibern viel häufiger als bei Männern*.

Prognostisch ist es eher ungünstig als günstig, besonders in den Fällen, wo statt einfacher Röthe Hämorrhagien eintreten.

Ganz dieselben Angaben finden wir bei J. Neumann *), nur lässt er die Roseola vorzugsweise an den Extremitäten auftreten. Auch er hebt ausdrücklich die stete Immunität der vom Prodromal-Exanthem ergriffenen Unterleibshaut von Pocken-Efflorescenzen hervor, „selbst wenn der Blattern-Process ein intensiver ist."

Ich habe die Stellen, die, meiner Ansicht nach, in Hebra's Darstellung ungenau oder nicht richtig sind, durch den Druck hervorgehoben und könnte mich zur Motivirung dieser meiner abweichenden Ansicht zu meinen Beobachtungen wenden, wenn nicht erst ein Punkt in der Darstellung nicht nur Hebra's, sondern fast aller Autoren näherer Aufklärung bedürfte, nämlich die sogenannte Roseola.

Ich muss es ganz offen aussprechen, dass ich die Mehrzahl

*) Lehrbuch p. 50.

dessen, was als prodromale Roseola beschrieben ist, für gar Nichts weiter halte, als den ersten Beginn der Pocken-Efflorescenzen, die stets in Form kleiner, runder Flecken erscheinen. Letztere wandeln sich dann in 12 bis 24 Stunden zu Knötchen um. Für meine Ansicht spricht die Angabe Hebra's, dass die Roseolae zuerst im Gesicht erscheinen, in welchem ja auch die Pocken-Efflorescenzen zuerst bemerkt werden, noch deutlicher aber die Beschreibung, wie an die Stelle der Flecken allmälig Knötchen treten (s. o.). Dass diese meist am 2. Tage sichtbar werden, stimmt ebenfalls mit dieser Annahme, denn einerseits gehen die Pockenroseolen zu dem Ausbruch der Knötchen 12—24 Stunden voran, andererseits findet sich gar nicht selten die Pockenknötchen-Eruption am Ende des 2. Tages. *)

Aus diesen Gründen wird im Nachfolgenden der Roseola nicht weiter Erwähnung geschehen und wir beginnen mit der Schilderung des Erythema universale, indem aus diesem sich die übrigen mehr oder weniger localisirten Formen ableiten lassen.

Beobachtung I.

Erythema universale als Prodromal-Exanthem einer sehr spärlichen Variola. Aeusserst leichter Fall. — Ed. A., 18jähriger Zeugschmied aus Hamburg, aufgenommen 2. Juni, geheilt entlassen 10. Juni, Krankheitsdauer 10 Tage, 1mal geimpft, Narben sichtbar. — Beginn der Prodromi 30. Mai. — 1. Juni. Ausbruch eines *dunkelrothen* Exanthems, das den ganzen Körper *gleichmässig* überzieht. — 2. Juni (Aufnahme). Ueber den ganzen Körper, Gesicht, Hals, Rumpf und Extremitäten überziehend, findet sich ein *blassrothes* Prodromal-Exanthem, in welchem überall *normal gefärbte Hautpartien* zwischen den rothen liegen, die mit verwaschenen Rändern in jene übergehen. — Beginn der Eruption 2. Juni. — 3. Juni. Prodromal-Exanthem ist geschwunden, es hat sich kaum 1 Dutzend Pocken gebildet. — Beginn der Eiterung 3. Juni. — Beginn der Borkenbildung 5. Juni. —

Ganz ähnlich war der Verlauf in folgenden Fällen, über die ich nur kurze Notizen besitze.

---

*) Unter 100 uncomplicirten Pockenfällen fand ich eine Dauer des Prodromalstadiums von

1 Tag	in	7 Fällen	3½ Tagen	in	1 Fall.
1½ Tagen	„	3 „	4 Tagen	„	14 Fällen.
2 „	„	26 „	5 „	„	4 „
2½ „	„	1 Fall	6 „	„	1 Fall
3 „	„	43 Fällen			

Beobachtung II.

A. Cl., 37 Jahre, aus Böbs. Scharlachrothes Prodromal-Exanthem über den ganzen Körper, dem eine kaum nennenswerthe Variola folgt. (Aufenthalt im Krankenhause 5 Tage!)

*Beobachtung III.

Joh. H., 18jährige Näherin aus Hamburg, 1mal geimpft. — Beginn der Prodromi 26. Mai. — 27. Mai. Ausbruch eines scharlach ähnlichen Exanthems über den ganzen Körper. — Beginn der Eruption 28. Juni Abends. — Die Eruption ist äusserst gering.

Während in diesen Fällen der ganze Körper gleichmässig scharlachroth befunden wurde, gibt es andere, in denen das Erythem fast universell ist, aber doch einzelne Körpertheile frei lässt.

So blieb in den nachfolgenden 2 Fällen Kopf und Hals von dem Exanthem frei.

Beobachtung IV.

Prodromal-Exanthem über den ganzen Körper mit Ausnahme des Kopfes und Halses, unmittelbar nach dem Frost-Anfall ausbrechend. Variola nur im Gesicht. — Fr. Sch., 29jähriger Bäcker aus Lemgo, aufgenommen 21. Mai, geheilt entlassen 30. Mai, Krankheits-Dauer 11 Tage. — Beginn der Prodromi 18. Mai. — 18. Mai unmittelbar nach einem sehr starken Frostanfall bricht fast über den ganzen Körper (mit Ausnahme von Kopf und Hals) ein Ausschlag in Form einer rothen Färbung auf. — 19. Mai. Dieselbe ist dunkelscharlachroth, nimmt gleichmässig die ganze Fläche ein. — Beginn der Eruption 21. Mai. — 21. Mai. Wenig Pockenefflorescenzen, ausschliesslich im Gesicht. Die Fauces sind stark geröthet, auf der hinteren Rachen-Wand einige weisse Bläschen. — Kein Fieber. Das Prodromal-Exanthem sieht fleckig aus, indem Partien normal gefärbter Haut zwischen den rothen liegen. — 22. Mai Morgens. Nur noch auf der Hinterseite der Oberschenkel und dem Bauche einige verwaschene rothe Flecken. Die Pockenbläschen alle gedellt. — Beginn der Eiterung 25. Mai. — Beginn der Borkenbildung 24. Mai.

*Beobachtung V.

Prodromal-Exanthem über den ganzen Körper mit Ausnahme des Kopfes. Variola-Ausbruch im Gesicht, später auch in einem Theil des Gebiets des Prodromal-Exanthems. — Joh. Z., Arbeiterfrau, 53 Jahre alt, 1mal geimpft, aufgenommen 18. Juni, geheilt entlassen 22. Juni. — Beginn der Prodromi 9. Juni. — 9. Juni. Als Initial-Symptom heftige Kreuzschmerzen, weder Frost noch Kopfschmerzen. — 10. Juni. Ausbruch eines scharlachrothen Prodromal-Exanthems am ganzen Körper mit Ausnahme des Gesichtes. — Beginn der Eruption 12. Juni. — 18. Juni. Im Gesicht Variolaknötchen, der

ganze übrige Körper gleichmässig scharlachroth. — Beginn der Eiterung 15. Juni. — 15. Juni. Während die Pocken im Gesicht schon in Eiterung übergegangen sind, haben sich noch einige Pockenknötchen auf den oberen und unteren Extremitäten entwickelt. An den Beinen, auf Brust und Rücken sieht man noch Spuren des Prodromal-Exanthems.

In anderen Fällen nimmt das Exanthem zwar auch einen grossen Theil der Körper-Oberfläche ein, es findet sich im Gesicht, auf dem Rumpfe, den oberen wie den unteren Extremitäten, allein es überzieht diese nicht gleichmässig, sondern nimmt nur gewisse Stellen derselben ein und lässt andere frei. Wie diese Fälle durch ihre Ausdehnung über fast alle Körpertheile sich eng an das universale Erythem anschliessen, so zeigen sie uns andererseits in ihrer Localisation auf gewissen Stellen die Prädilections-Orte des Prodromal-Exanthems, von denen wir später bald den einen oder den andern ausschliesslich, bald in mannigfachen Combinationen ergriffen sehen werden.

Einen typischen Fall der Art habe ich schon vor Jahren gelegentlich der postmortalen Temperatur-Steigerungen mitgetheilt*) und will desshalb hier nur das auf das Prodromal-Exanthem Bezügliche wiederholen.

Beobachtung VI.

20jähriger Mann, erkrankt 9. Juni, gestorben 18. Juni. Nase und Wangen intensiv scharlachroth, Hals fleckig geröthet, Brust und Oberbauchgegend mit grossen rothen Flecken bedeckt, zwischen denen sich sehr viele kaum stecknadelkopfgrosse zinnoberrothe Ekchymosen finden. 3 Querfinger über dem Nabel beginnend erstreckt sich über den Unterleib, die Schenkelbeuge und das innere obere Drittheil der Oberschenkel**) ein gleichmässiges hämorrhagisches Exanthem, während die Haut des Penis und Scrotum frei geblieben ist. Beide Kniescheiben sind gleichmässig scharlachroth, dann beginnt die Röthung von Neuem im Sprunggelenk und setzt sich über den Fussrücken, der Sehne des Extensor hallucis longus entsprechend, zur grossen Zehe fort, deren ganzer Rücken gleichmässig roht ist. Ebenso ist an den oberen Extremitäten die Gegend des Olekranon gleichmässig geröthet und von da zieht sich das Exanthem längs des Ulnar-Randes zur Hand, deren Rücken wieder dunkelroth ist. Die Pocken nahmen zuerst Kinn, Lippen, Stirn, Penis, Präputium, die Ober- und Unterschenkel (mit Ausnahme des Schenkel-Dreiecks und der Kniescheibe) ein, und fanden sich auch spärlich

*) Annalen des Charité-Krankenhauses, Bd. XIII. Heft 2. (1865) p. 8 (Beobachtung IV).

**) Der Kürze halber werde ich diese Stelle das Schenkeldreieck nennen.

auf Hals und Brust, später trat auf Hand- und Fussrücken ein sehr starker Nachschub ein. Der Kranke starb am 9. Tage. — Aehnlich war das Prodromal-Exanthem im folgenden Falle, der aber äusserst leicht verlief.

Beobachtung VII.

Prodromal-Exanthem auf Brust, Unterleib, Schenkeldreieck, Knieen und Handrücken, im Gebiet des Prodromal-Exanthems nur vereinzelte Efflorescenzen. — Joh. M., 23jähriger Kaufmann aus Trittau, aufgenommen 9. Juni, geheilt entlassen 19. Juni, Krankheits-Dauer 13 Tage. — Beginn der Prodromi 6. Juni Morgens. — 8. Juni. Prodromal-Exanthem: Beide Handrücken bis 2 Querfinger über dem Handgelenk sind intensiv scharlachroth gefärbt; ähnlich der Unterleib. Hier beginnt die Röthung eine halbe Handbreite über dem Nabel, und dehnt sich über die Inguinal-Gegenden auf das Schenkeldreieck aus. Penis und Scrotum sind nicht geröthet. Ferner ist die Brust und die Streckseite des Knie-Gelenkes geröthet, doch mehr fleckig und nicht so intensiv roth. — Beginn der Eruption in der Nacht vom 8. zum 9. Juni. 9. Juni Morgens. Das Prodromal-Exanthem besteht noch, im Gesicht sind zahlreiche Pocken, am Rumpf mässig viel. Der Hals ist geröthet, am Palatum durum ziemlich viel Bläschen. — Nachmittags. Das Prodromal-Exanthem nur noch als verwaschene Röthe sichtbar. In seinem Gebiet finden sich nur wenig Pockenbläschen; in der Unterbauchgegend 3, einige auf dem linken Schenkeldreieck. In Schenkelbeugen und Kniescheiben hat sich eine grosse Anzahl blauvioletter bis linsengrosser Hämorrhagien eingefunden. — Beginn der Eiterung 11. Juni. — Beginn der Borkenbildung 13. Juni.

Wir kennen jetzt die Stellen, an denen das prodromale Pocken-Erythem sich localisirt: einmal die oft geschilderte, der Unterbauch mit Einschluss des Schenkel-Dreiecks, doch mit Ausschluss der Genitalien, andererseits die Streckseiten des Ellenbogen- und Knie-Gelenkes, sowie der Hand- und Fuss-Rücken.

Es ist dies nicht so zu verstehen, als ob nun diese Stellen von Prodromal-Exanthem eingenommen werden könnten, allein wir werden in den folgenden Krankengeschichten sehen, dass es zu den grossen Seltenheiten gehört, wenn, falls überhaupt irgendwo Prodromal-Exanthem auftritt, nicht eine oder mehrere der genannten Stellen mit afficirt sind.

In besonders charakteristischer Weise auf die Prädilectionsstellen beschränkt zeigt sich das Exanthem in

Beobachtung VIII.

Prodromal-Exanthem auf Bauch, Schenkeldreieck, Kniegegend, Fussrücken, Olekranon und Handrücken. In der Eiterungs-Periode Angina. Carl Fr. H., 31jähriger Schlachter aus Lüneburg, aufgenommen 27. Mai,

geheilt 11. Juni, Krankheits-Dauer 17 Tage. 1mal geimpft. Narben sichtbar. — Beginn der Prodromi 24. Mai. — 27. Mai Morgens bemerkte P. eine dunkelscharlachrothe Färbung auf dem Bauche und eine gleiche auf den Händen, die Mittags etwas abblassten. — Um 4 Uhr Nachmittags findet sich in der Unterbauchgegend eine blassscharlachrothe, fleckige Färbung, die 2 Querfinger über dem Nabel beginnt und sich beiderseits über die Inguinal-Gegenden auf das Schenkel-Dreieck erstreckt. Oberhalb und seitlich vom Nabel finden sich linsengrosse, blauviolette Ekchymosen, kleinere Blutaustritte sind in den Inguinalgegenden so gehäuft, dass diese dadurch ein livides Aussehen erhalten. Etwa 3 Querfinger breit unter der Spitze des Schenkel-Dreiecks beginnt an beiden Oberschenkeln eine neue Eruption, ein gleichmässig scharlachrothes Exanthem ist auf der Streckseite des Oberschenkels über die Kniescheibe bis eine Handbreit unter dem untern Rande ausgebreitet. Ueber und unter der Patella sind Blutaustritte, oberhalb als sparsame halbstecknadelkopfgrosse Ekchymosen, unterhalb als reichliche, ganz kleine violette Punkte. — Das Exanthem überspringt dann den grössten Theil des Unterschenkels, beginnt wieder 4 Querfinger über dem Sprunggelenk und begleitet als ein 4 Centimeter breiter Streifen die Sehne des Extensor hallucis longus bis auf das 1. Glied der grossen Zehe. — An den oberen Extremitäten ist das Olekranon und die nächst darüber liegende Partie der Streckseite des Oberarms geröthet, von da geht das Exanthem über die Extensoren der Hand am Vorderarm auf den Handrücken, wo es die Dorsalseite der 1. Fingerglieder einnimmt und hier scharf abgeschnitten endet. — Das Exanthem ist hier fleckig (d. h. von unregelmässigen Inseln normal gefärbter Haut durchsetzt), dazwischen finden sich viele Ekchymosen, die oberhalb des Handrückens, besonders dicht in Form ganz feiner Punkte gehäuft sind. — Beginn der Eruption 27. Mai Abends im Gesicht. — 28. Mai Morgens. Das Prodromal-Exanthem am Bauche ist vollständig verblasst, nur die Ekchymosen sind noch sichtbar. Die Arme sind blassroth, die Beine noch dunkelscharlachroth. — Nachmittags. Die prodromale Röthe ist überall geschwunden, nur an den unteren Extremitäten eine schwach gelbliche Färbung und ausserdem natürlich die Extravasate noch sichtbar. Im Gesichte zahlreiche, am übrigen Körper mässig viel Pocken. Im Gebiet des Prodromal-Exanthems haben sich nur auf den Armen 3, am Oberschenkel 5 Bläschen, mit einem hämorrhagischen Saume entwickelt. — Beginn der Eiterung 29. Mai. — 30. Mai starke Schmerzen im Halse, der tief geröthet ist. — 31. Mai auf beiden Tonsillen graugelber Belag und heftige Schmerzen bei normaler Temperatur. — Beginn der Borkenbildung 31. Mai. — 2. Juni Angina beseitigt. — Diesem Falle sehr ähnlich war

Beobachtung IX.

Prodromal-Exanthem in der Unterbauchgegend, dem Fussrücken und der Streckseite der oberen Extremitäten bis fast zum Beginn der Eiterung sichtbar. Keine Pocken im Gebiet des Prodromal-Exanthems.

B. G., 24jähriger Schneider aus Weilburg, aufgenommen 30. Mai, geheilt entlassen 9. Juni, Krankheitsdauer 12 Tage, 1mal geimpft, Narben sichtbar. Beginn der Prodromi 27. Mai. — 30. Mai Morgens. Patient bemerkt beim Erwachen, dass Unterleib und Hände stark geröthet sind. 4. Uhr Nachmittags T. 39,6°. Eine Handbreit über dem Nabel beginnt eine fleckige Röthe, die sich über den ganzen Unterleib mit Ausnahme der Genitalien erstreckt. Eine 2. gleichmässig scharlachrothe Färbung bemerkt man am Fussrücken, vom Sprunggelenk beginnend und sich auf die grosse Zehe fortsetzend. An den oberen Extremitäten nimmt der intensiv rothe Ausschlag die Streckseite der Ober- und Vorderarme ein. Die Hand ist frei. — Beginn der Eruption 30. Mai Abends. — 9 Uhr Abends Temp. 38°. — 31. Mai Morgens 37,6°, Abends 40°. Die Röthung ist überall geschwunden. Im ganzen Gebiet des Prodromal-Exanthems haben sich nur auf dem Bauche 3 Pocken gebildet. — Beginn der Eiterung 1. Juni. — 1. Juni Morgens 38,0°, Abends 38,3°. — 2. Juni Morgens 38,4°, Abends 37,6°. Alle Pocken sind mit Eiter gefüllt. — Beginn der Borkenbildung 3. Juni.

In diesem äusserst leichten, in noch nicht 14 Tagen beendeten Falle ist das Verhalten der Temperatur äusserst beachtenswerth, denn nach dem Abfalle tritt von Neuem eine schnell vorübergehende, offenbar mit der Eiterung im Zusammenhange stehende Temperatur-Erhöhung ein, also ein Eiterungsfieber bei Varicellen Hebra's!

Den beschriebenen Fällen schliesst die folgende Beobachtung sich durch die grosse Ausdehnung des Prodromal-Exanthems an, während sie zugleich über den Temperatur-Verlauf interessante Aufschlüsse gibt.

*Beobachtung X.

Langes Prodromalstadium. Ausbruch des Prodromal-Exanthems nach 3 Tagen mit einem Frost-Anfall. Variola-Eruption nach 5 Tagen mit Temperaturabfall. Grosse Ausdehnung, langes Sichtbarbleiben des Prodromal-Exanthems. — Bertha E., 18jähriges Dienstmädchen, 1mal geimpft, Narben sichtbar. Aufgenommen 3. Juli, geheilt entlassen 6. August, Krankheitsdauer 37 Tage. — Beginn der Prodromi mit heftigen Kopfschmerzen ohne Frost 29. Juni Nachmittags. — 1. Juli bedeutende Zunahme der Mattigkeit, Kopf- und Kreuzschmerzen. — 3. Juli. Unter heftigem Frost bricht das Prodromal-Exanthem aus. Gesicht und Arme sind gleichmässig scharlachroth, auf der Brust eine fleckige Röthe, die Unterbauchgegend vom Nabel abwärts gleichmässig lividroth. An den unteren Extremitäten, auf der Streckseite beider Sprunggelenke Röthung. Temperatur Mittags 40°, Abends 42,0°. — 4. Juli Temperatur Mittags 40,8°, Abends 41,0°. — Beginn der Eruption 5. Juli. — 5. Juli Temperatur Morgens 37,5°, Abends 37,8°. Der ganze Körper, mit Ausnahme der Unterbauchgegend, ist mit zahlreichen Variolaknötchen bedeckt,

ebenso ist der weiche und harte Gaumen mit weissen Knötchen übersät. — 6. Juli Temperatur 37,5, Abends 38,8°. Die Pocken sind im Gesicht und den oberen Extremitäten confluirend. Die Conjunctiven sind sehr stark injicirt. 7. Juli Morgens 38,2°. An den Armen noch Spuren des Prodromal-Exanthems. — Beginn der Eiterung 7. Juli. Nachmittags 38,8°. Im Gesicht Eiter. 8. Juli Morgens und Abends 38°. — 9. Juli Morgens 37.0°, Abends 37,2°. — Beginn der Borkenbildung 11. Juli.

Die eben beschriebenen Fälle (VII bis X) sind zusammengestellt, weil in ihnen mehr oder weniger alle charakteristischen Localisationen nachweisbar waren; in den folgenden Fällen sehen wir im Gegentheil nur eine oder einige Stellen afficirt.

Beobachtung XI.

Hämorrhagisches Prodromal-Exanthem auf die Handrücken beschränkt. Starker Nachschub von Pocken-Efflorescenzen mit vorwiegender Affection des Prodromal-Exanthem-Gebietes. — Detlev S., 27jähriger Maler aus Preetz, aufgenommen 1. Juni, geheilt entlassen 18. Juni, Krankheitsdauer 20 Tage, 1mal geimpft, Narben sichtbar. — Beginn der Prodromi 29. Mai Mittags. — 1. Juni Morgens. Die beiden Hände sind gleichmässig dunkelscharlachroth. Das Exanthem beginnt rechts 3, links 1 Querfinger über dem Handgelenk und erstreckt sich über den Handrücken bis auf die ersten Fingerglieder. Zwischen dem wegdrückbaren Exanthem finden sich sehr viele aber kleine, meist unten stecknadelkopfgrosse Hämorrhagien, die besonders auf dem Handrücken nahe dem Handgelenk dicht gedrängt stehen. — Beginn der Eruption 1. Juni Mittags. Nachmittags: im Gesicht, besonders auf der Stirn, findet sich eine bedeutende Anzahl Pockenknötchen, der Hals ist stark geröthet. Das Exanthem der Hände blasst ab, es treten Flecken normaler Hautfärbung auf. — 2. Juni. Die Variolabläschen sind deutlich gedellt. Im Gebiete des Prodromal-Exanthems keine Pocken, vom Prodromal-Exanthem sind nur die Hämorrhagien sichtbar. — 4. Juni ein sehr starker Nachschub von Pockenbläschen im Gesicht und Hals und — in geringerer Menge — auch auf dem übrigen Körper. Die beiden Handrücken sind mit Pockenknötchen dicht bedeckt. Ich habe leider nicht notirt, ob die Temperatur, die vom 1. Abend zum nächsten Morgen kritisch gefallen war (Abends 39,4°, Morgens 38,0°), mit dem Nachschub wieder gestiegen sei. — Beginn der Eiterung 5. Juni. — Beginn der Borkenbildung 6. Juni.

Beobachtung XII.

Prodromal-Exanthem nur auf der Streckseite der Kniegelenke, relativ viel Pocken in der Unterbauchgegend. — A. G., 31jähriger Maurer aus Mengershausen, aufgenommen 31. Mai, geheilt entlassen 8. Juni, Krankheitsdauer 12 Tage, 1mal geimpft, Narben sichtbar. — Beginn der Prodromi 28. Mai. — 29. Mai Ausbruch des Prodromal-Exanthems. — Beginn der Eruption 30. Mai. — 31. Mai. Während alle Pocken schon Dellen haben, ist das Pro-

dromal-Exanthem noch sehr deutlich. — Beide Kniee sind gleichmässig dunkelscharlachfarbig. Die Röthe schwindet auf Druck, sie reicht nach oben 2 Querfinger über die Patella, nach unten bis zur Spina tibiae, nimmt nur die Streckseite ein und hört an den Seitenflächen scharf abgeschnitten auf. 1. Juni. Das Prodromal-Exanthem ist geschwunden, auf der linken Kniescheibe kein, auf der rechten 3 Pockenbläschen. Verhältnissmässig die meisten Efflorescenzen der überhaupt nicht starken Eruption stehen in der Unterbauchgegend. — Beginn der Eiterung 1. Juni. — Beginn der Borkenbildung 3. Juni.

An diesen Fall schliessen sich folgende zwei kurze Notizen:

*Beobachtung XIII.

A. G., 24jähriges Dienstmädchen, aufgenommen 26. Juni, geheilt entlassen 29. Juli. Beginn der Prodromi mit Frost und Kopfschmerz am 23. Juni, es brach dann ein Prodromal-Exanthem am untern Drittheil beider Unterschenkel aus. Am 26. begann die Eruption. — Temperatur Abends 40°. 27. Juli Morgens 38,8°, Abends 38,2°; 28. Juli Morgens 38,0°, Abends 37,0°. Beginn der Eiterung 29. Juni, der Krustenbildung 1. Juli. In der Reconvalescenz entwickelte sich ein grosser Furunkel auf dem Rücken, der 15. Juli incidirt werden musste.

*Beobachtung XIV.

Marie B., 30jähriges Dienstmädchen, ohne deutliche Impf-Narben, aufgenommen 10. August, geheilt entlassen 28. August. Beginn der Prodromi 8. August. Prodromal-Exanthem „in Form einer gleichmässigen scharlachrothen Färbung an den unteren Extremitäten.“ Beginn der Eruption 10. August.

Die Beschränkung des Exanthems auf die obere *oder* untere Extremität ist jedenfalls die Ausnahme; in einer grösseren Reihe Beobachtungen finden wir die obere *und* untere Extremität afficirt.

Beobachtung XV.

R. T., 25jähriger Schlosser aus Neidenburg, aufgenommen 31. Mai, geheilt entlassen 8. Juni. Krankheitsdauer 14 Tage. 1mal geimpft, Narben sichtbar. Beginn der Prodromi 26. Mai. — 31. Mai Morgens. Auf Armen und Beinen ist ein gleichmässiges dunkelscharlachrothes Prodromal-Exanthem ausgebrochen. Dasselbe nimmt den Fussrücken ein bis an das Sprunggelenk, die Vorderfläche der Kniee von 3 Ctm. über der Patella bis zur Spina tibiae und den ganzen Handrücken, von 5 Ctm. oberhalb des Handgelenks bis auf die ersten Phalangen der Finger. Beginn der Eruption 31. Mai

Mittags. — 1. Juni Morgens. Im Gebiet des Prodromal-Exanthems ist noch eine fleckige Röthe sichtbar. Nachmittags auch diese fast ganz abgeblasst. Beginn der Eiterung 2. Juni. — Beginn der Borkenbildung 4. Juni.

Beobachtung XVI.

J. M., 23jähriger Knecht aus Schönberg, aufgenommen 3. Juni, geheilt entlassen 11. Juni. Krankheits-Dauer 12 Tage. 1mal geimpft. Narben sichtbar. — Beginn der Prodromi 31. Mai. — 3. Juni. Heute Morgens ist auf den oberen und unteren Extremitäten Prodromal-Exanthem ausgebrochen. An den oberen Extremitäten beginnt dasselbe eine Handbreit über dem Olekranon und beschränkt sich fast ganz auf die Streckseite der Vorderarme, indem sich auf der Beugeseite rechts normal gefärbte Haut, links neben solcher nur einige verschwommene rothe Flecken und Striemen finden, während die Streckseite gleichmässig dunkelscharlachroth gefärbt ist. Von derselben Färbung ist der ganze Hand-Rücken und die erste Phalanx aller Finger eingenommen. Sie beschränkt sich genau auf die Streckseite, nur am rechten Zeigefinger verläuft sie längs des Radial-Randes bis zum Nagel. Dicht über dem Hand-Rücken sind einige kirschrothe Ekchymosen. An den unteren Extremitäten sind beide Kniescheiben gleichmässig dunkelscharlachroth, mit deutlichem Stich in's Violette. Nach unten reicht die Färbung zur Spina tibiae, während sie nach oben mit dem oberen Rande der Patella abschneidet. Auf Handbreite über der Patella ist der Oberschenkel fleckig geröthet, und ähnliche rothe Flecken ziehen sich an der Innenseite der Crista tibiae zum Fuss hin. Auf der Höhe des Malleolus internus wird die Röthe wieder gleichmässig, bedeckt das Sprunggelenk und zieht sich längs der Sehne des Extensor hallucis longus und dem Innenrande der grossen Zehe bis zu deren Nagel. Ein zweiter rother Streifen läuft an der Innenseite des Fussrandes, vom Haken bis zur grossen Zehe. — Beginn der Eruption 3. Juni. — 4. Juni. Die Prodromalröthe ist, wenn schon blasser, doch noch sichtbar. Im ganzen Gebiete des Prodromal-Exanthems hat sich keine Pocken-Efflorescenz entwickelt. — Beginn der Eiterung 5. Juni. — Beginn der Borkenbildung 6. Juni.

Von hohem Interesse ist die nächste Beobachtung, weil hier das Prodromal-Exanthem unter unseren Augen sich entwickelte und wir dadurch in Stand gesetzt wurden, den kritischen Temperatur-Abfall mit Ausbruch des Prodromal-Exanthems zu constatiren.

Beobachtung XVII.

Prodromal-Exanthem am 3. Tage ausbrechend. Kritischer Abfall der Temperatur mit Ausbruch des Exanthems. Im Abheilungsstadium 3 Tage nach einander Urticaria. — Herrm. Aug. H., 20jähriger Tischler aus Ellwangen, aufgenommen 8. Juni, geheilt entlassen 17. Juni. Krankheitsdauer 11 Tage, 1mal geimpft, Narben sichtbar. Beginn der Prodromi 6. Juni. —

8. Juni Abends. Patient kommt mit starkem Fieber als „eines Pocken-Ausbruchs verdächtig" auf.*) Objectiv ist Nichts wahrnehmbar. Temperatur 40°. 9. Juni Morgens. Temperatur 38,0°. Auf beiden Handrücken zeigen sich blassrothe Flecken. Abends Temperatur 38,2°. Die Röthung ist intensiver geworden. Sie beginnt, mit weissen Hautstellen untermischt, auf der Streckseite der Oberarme, eine Handbreit über dem Ellenbogengelenk. Dieses selbst ist gleichmässig roth gefärbt, die Streckseite des Vorderarmes ist mit grossen rothen Flecken bedeckt; 4 Zoll über dem Handgelenk beginnt wieder eine gleichmässige Röthe, während sich auf der Beugeseite daselbst einige rothe Flecken finden. Der Handrücken mit Einschluss der Dorsalflächen der ersten Phalangen ist dunkelroth, die 2. und 3. Fingerglieder siud frei. An den unteren Extremitäten sind nur die Kniescheiben geröthet. Beginn der Eruption 10. Juni. — 10. Juni. Temperatur 37,0°. Im Gesicht haben sich viel Pockenknötchen entwickelt, am übrigen Körper mässig viel, das Gebiet des Prodromal-Exanthems ist ganz frei geblieben, übrigens ist das Prodromal-Exanthem noch sehr deutlich sichtbar und schwindet erst am 11. Juni. — Beginn der Eiterung 12. Juni. — Beginn der Borkenbildung 13. Juni. — 13. Juni Nachmittags. Patient bekommt eine ausgedehnte Urticaria, die zur Nacht schwindet. — 14. Juni Nachmittags. Der Ausbruch der Quaddeln wiederholt sich. Keine Temperaturerhöhung. — 15. Juni Nachmittags 3. Anfall; am folgenden Tage wie am 17. Juni kehrte, bei vollständig expectativem Verhalten, die Urticaria nicht wieder und der Kranke konnte entlassen werden. **)

Beobachtung XVIII.

Prodromal-Exanthem auf der Streckseite der oberen und unteren Extremitäten, zum Theil in einzelnen Flecken. Keine Efflorescenzen im Gebiet des ganzen Prodromal-Exanthems, das bis zum Eintritt der Eiterung sichtbar bleibt. — Gust. N., 20jähriger Schuhmacher aus Kirchhain, aufgenommen 8. Juni, geheilt entlassen 18. Juni, Krankheitsdauer 13 Tage, 1mal geimpft, Narben sichtbar. — Beginn der Prodromi 5. Juni. — 5. Juni. Nachdem Patient sich den ganzen Tag über vollständig wohl befunden, bekam er am Abend einen sehr heftigen Frost-Anfall und fiebert seitdem. 8. Juni Vormittags 11 Uhr. Ausbruch des Prodromal-Exanthems auf Händen und Füssen. Die Streckseiten beider Kniegelenke sind gleichmässig blassscharlachroth, die äussere und vordere Seite der Oberschenkel (mit Ausnahme des Schenkeldreiecks) mit einer grossen Anzahl blassrother, verwaschener Flecken bedeckt, die überall durch Hautstellen normaler Färbung geschieden sind. Ebenso ver-

*) „Suspicio variolae" war damals eine häufige Diagnose, mit der die Kranken aus der Stadt kamen, denn die Pocken waren so verbreitet, dass bei jedem plötzlich ausbrechenden Fieber an Variola gedacht wurde.

**) Solche Urticarien während der Decrustation wurden in der Epidemie von 1864 wiederholt beobachtet und wichen mit und ohne Chinin.

hält sich das Exanthem in der oberen Hälfte der Vorderfläche des Unterschenkels, während deren untere Hälfte lebhaft zinnoberroth gefärbt ist. Diese nicht wegdrückbare (hämorrhagische) Röthe macht oberhalb der Knöchel einer dem Fingerdruck weichenden gleichmässigen dunkelscharlachfärbigen Hyperämie Platz, die sich über den Malleolus internus und die innere Hälfte des Fussrückens bis auf die grosse Zehe erstreckt. Die Waden zeigen vollständig normale Hautfärbung. An den oberen Extremitäten beginnt die überall wegdrückbare Röthe auf der Streckseite des Oberarms, eine Handbreit über dem Ellenbogen, und zieht über das Olekranon — die Ellenbeuge ist vollständig frei — auf die Streckseite des Vorderarms, der mit rothen Flecken bedeckt ist. 3 Querfinger über dem Handgelenk tritt wieder eine gleichmässige Scharlachröthe auf, welche den Handrücken und die Dorsalfläche aller Finger einnimmt. Der Rumpf, mit Einschluss der Unterbauchgegend, ist vollständig normal gefärbt. — Beginn der Eruption 9. Juni. 9. Juni. Prodromal-Exanthem besteht noch unverändert. — 10. Juni. Es ist abgeblasst, doch, besonders auf den Händen, noch sichtbar. Im ganzen Gebiet des Prodromal-Exanthems haben sich keine Pocken gebildet. — Beginn der Eiterung 11. Juni. — Beginn der Borkenbildung 18. Juni.

Ebenso wie hier war auch in den folgenden 2 Fällen das Prodromal-Exanthem relativ sehr lange bis zum Beginn (XIX) oder sogar noch während der Eiterung (XX) sichtbar.

Beobachtung XIX.

Ludwig Aug. K., 19jähriger Lehrling aus Schwartau, aufgenommen 28. Mai, geheilt entlassen 5. Juni, Krankheitsdauer 12 Tage, 1mal geimpft, Narben sichtbar. — Beginn der Prodromi 24. Mai. — 28. Mai. Rings um den Leib in der Höhe des Nabels geht ein stark gerötheter Streifen (Gurt?). Die Unterbauchgegend ist frei. Von der Mitte der Streckseite beider Oberschenkel bis zur Spina tibiae ist die Haut gleichmässig dunkelscharlachroth. Ebenso ist die Streckseite der Vorderarme, der ganze Handrücken und die ersten Phalangen der Finger gefärbt. Die 2. und 3. Fingerglieder sind frei nur am linken Zeigefinger reicht die Röthung längs des Radialrandes bis zum Nagel. Nirgends Blutextravasate. — Beginn der Eruption 28. Mai Nachmittags. — 29. Mai. Das Prodromal-Exanthem ist blass, doch noch deutlich sichtbar, auf seinem Gebiet sind keine Pocken-Efflorescenzen. — Beginn der Eiterung 30. Mai. Das Prodromal-Exanthem verblasst. — Beginn der Borkenbildung 31. Mai. Patient hatte während seines Aufenthaltes im Krankenhause keine Temperaturerhöhung.

Beobachtung XX.

Martin W., 19jähriger Dienstknecht aus Bergedorf, aufgenommen 4. Juni, geheilt entlassen 16. Juni, Krankheitsdauer 15 Tage, 1mal geimpft, Narben sichtbar. — Beginn der Prodromi 1. Juni Abends mit Frostanfall. — 4. Juni. Prodromal-Exanthem auf Händen und Füssen, dessen Ausbruchs-

termin der Kranke nicht anzugeben weiss. Beide Handrücken sind gleichmässig dunkelscharlachroth, von 3 Querfinger über dem Handgelenk an bis über die Dorsalfläche aller Finger und deren Radial- und Ulnarseiten. An der Streckseite der Vorderarme finden sich rothe, unregelmässig umgrenzte Flecken, ähnliche auf der Beugeseite des rechten Vorderarmes, während diese links normal ist. An den Füssen zieht sich ein dunkelscharlachrother Streifen, von einer Anzahl rother nicht scharf umgrenzter Flecken umgeben, von der Streckseite der grossen Zehe längs des innern Fussrandes in einer Ausdehnung von $2^1/_2$ Zoll. — Beginn der Eruption 4. Juni. — 6. Juni. Das Prodromal-Exanthem besteht noch, die Pocken, deren Zahl gering ist, stehen in voller Entwickelung. — Beginn der Eiterung 7. Juni. — 7. Juni. Das Prodromal-Exanthem ist ganz abgeblasst, auf seinem Terrain haben sich keine Pocken entwickelt. — Beginn der Borkenbildung 8. Juni.

Die nächsten 5 Fälle (XXI—XXV), über die ich nur kurze Notizen habe, beziehen sich auf Frauen mit Prodromal-Exanthem auf den Extremitäten.

* Beobachtung XXI.

Chr. H., 28jähriges Dienstmädchen, aufgenommen 22. Juni, geheilt entlassen 6. Juni, Krankheitsdauer 20 Tage. Patientin war 1mal geimpft, liess sich am 17. Juni revacciniren. 3 Tage später, 20. Juni Morgens, Frostanfall, dem Kopf- und Kreuzschmerzen folgten. — Am 26. Juni brach Prodromal-Exanthem in Form einer tief dunkelrother Färbung auf den Knieen und Ellenbogen aus, zugleich liessen die subjectiven Beschwerden nach. Erst am folgenden Tage zeigte sich die Variola.

* Beobachtung XXII.

Anna H., 23jähriges Dienstmädchen, aufgenommen 1. Juli, geheilt entlassen 16. Juli, 1mal geimpft. — 29. Juni. Beginn der Prodromi mit heftigem Frost und Kreuzschmerzen. — 1. Juli. Nachlass der subjectiven Beschwerden mit Ausbruch eines Prodromal-Exanthems auf den Extremitäten. Abends: Beginn der Variola-Eruption, einige Knötchen auf der Stirn. — 2. Juli. Voller Ausbruch der Variola, das Prodromal-Exanthem blasst ab.

* Beobachtung XXIII.

Soph. B., 22jähriges Dienstmädchen, aufgenommen 24. September, geheilt entlassen 9. Octob., 1mal geimpft. — 22. Juni. Beginn der Prodromi. 23. Juni, Starkes scharlachähnliches Prodromal-Exanthem auf den Extremitäten. — 24. Juli. Beginn der Eruption.

* Beobachtung XXIV.

Fke. P., 20jähriges Dienstmädchen, Gravida im 5. Monat, 1mal geimpft, Narben sichtbar. — 12. Mai. Beginn der Prodromi. Ausbruch eines Prodromal-

Exanthems auf den oberen und unteren Extremitäten. — 15. Mai. Beginn der Eruption. — 17. Mai. Die Pocken confluiren im Gesicht. — 20. Mai. Beginn der Borkenbildung.

* Beobachtung XXV.

Prodromal-Stadium von ungewöhnlich langer Dauer. — Re. W., 45 Jahre alt, Witwe, aufgenommen 4. Juni, geheilt entlassen 15. Juni, soll 1mal geimpft sein, doch sind die Narben nicht sichtbar. — Beginn der Prodromi 31. Mai. — 3. Juni. An Vorder-Armen und Unterschenkeln bricht Prodromal-Exanthem auf.

4. Juni	Früh Morgens	38,8°,	Abends	39,2°		
5.	„	„	39,2°	„	39,0°	
6.	„	„	38,8°	„	38,0°	In der Nacht vom
7.	„	„	37,5°	„	37,2°	6. zum 7.

haben sich einige Pockenknötchen gebildet, die regelmässig verlaufen.

Vor dem Uebergang zu den Fällen, in welchen die Unterbauchgegend den ausschliesslichen Sitz des Ausschlags bildet, nehmen wir die Beobachtung eines scharlachartigen Ausschlags im Gesicht und Armen mit blassrothen Flecken in der Unterbauchgegend.

Beobachtung XXVI.

Prodromal-Exanthem im Gesicht (Wangen und Nasenwurzel) und der Streckseite der Arme. Flecken in der Unterbauchgegend. Beträchtliche Eruption, das Gebiet des Prodromal-Exanthems freilassend. Zur Zeit der Borkenbildung Pemphigus um die Efflorescenzen im Gesicht. — Asmus R., 19jähr. Barbier aus Seydeberg, aufgenommen 26. Mai, geheilt entlassen 9. Juni, Krankheitsdauer 14 Tage, 1mal geimpft, Narben sichtbar. — Beginn der Prodromi 25. Mai. — 26. Mai. Im Gesicht und auf den Händen Prodromal-Exanthem. Die beiden Wangen sind gleichmässig dunkelscharlachroth, der Ausschlag erstreckt sich auf die Nasenwurzeln, während er an den Armen auf die Streckseite der Ober- und Vorderarme beschränkt ist. Die Beine sind frei, in der Unterbauchgegend sind grosse, blasse, scharlachrothe Flecken. — Beginn der Eruption 27. Mai. Im Gesicht (ausser den Wangen) wie auf dem Körper eine ziemlich beträchtliche Anzahl Pocken. — 28. Mai. Im ganzen Gebiet des noch sichtbaren Prodromal-Exanthems haben sich keine Pocken gebildet. — *Nachmittags.* Das Prodromal-Exanthem ist bis auf geringe Reste geschwunden. — Beginn der Eiterung 29. Mai. — 30. Mai. Alle Pocken sind mit Eiter gefüllt. — Beginn der Borkenbildung 30. Mai Nachmittags. — 31. Mai Nachmittags. Um 5—6 Borken des Gesichts haben sich heute Mittag erbsengrosse Blasen gebildet, die mit klarem Serum gefüllt sind. Eine Borke sitzt in der Mitte der Blase, die andern liegen excentrisch und

bedingen einen tiefen Einschnitt in die Blase, die dadurch nierenförmig wird. Das Allgemeinbefinden des Patienten ist dabei vortrefflich, seine Temperatur normal.

Die auf den Leib unterhalb des Nabels und das Schenkel-Dreieck beschränkten Ausbrüche des Prodromal-Exanthems sind nicht von dem Aussehen wie der eben geschilderte Fall; statt einer fleckigen finden wir fast durchgängig eine gleichmässige rothe Färbung, welche gewöhnlich als dunkelscharlachroth mit einem Stich in's Bläuliche zu bezeichnen ist.

Dieser Kategorie gehören die nachfolgenden 5 Fälle an, die sich ausserdem noch dadurch auszeichnen, dass fast in jedem derselben eine oder die andere Abweichung von dem normalen Krankheits-Verlauf der Variola sich zeigt.

Beobachtung XXVII.

Prodromal-Exanthem auf Bauch und Oberschenkel, schnell abblassend. Bei Beginn der Eiterung Pemphigus um die Pocken im Gesicht. Leichter Fall. — Carl Heinrich Br., 16jähriger Handlungslehrling aus Havigshorst, aufgenommen 4. Mai, geheilt entlassen 15. Mai, Krankheitsdauer 12 Tage, 1mal geimpft, Narben sichtbar. — Beginn der Prodromi 2. Mai. — Prodromal-Exanthem auf der Unterbauchgegend und dem Schenkeldreieck. — Beginn der Eruption 4. Mai. — 5. Mai. Das Prodromal-Exanthem ist vollständig geschwunden.—6. Mai. Ueberall Bläschen, ihre Zahl ist gering, der Hals frei. — Beginn der Eiterung 8. Mai. — Beginn der Borkenbildung 9. Mai. — 8. Mai. In der Nacht vom 7. zum 8. ist um circa 10—12 Pusteln auf der rechten Wange, der Ober- und Unterlippe eine starke Exsudation von Serum erfolgt, wodurch haselnussgrosse Blasen entstanden sind, denen, gewöhnlich seitwärts, die Pustel aufsitzt, und zwar meist am obern, selten am untern Rande, nur 1 Pocken sitzt genau auf dem Centrum. Das Allgemeinbefinden ist dabei vortrefflich, die Temperatur nicht erhöht. — Beginn der Borkenbildung 9. Mai. — 10. Mai. Die Pemphigusblasen, auf denen jetzt die Borken sitzen, werden runzlig und sind 12. Mai vollständig eingetrocknet.

Beobachtung XXVIII.

Schnellschwindendes Prodromal-Exanthem auf Bauch und Oberschenkel. In der Reconvalescenz Sensibilitätsstörungen an den unteren Extremitäten. Joh. Schm. aus Lübeck, 30jähriger Cigarren-Arbeiter, aufgenommen 4. Mai, geheilt entlassen 17. Mai, Krankheitsdauer 18 Tage. Geimpft, Narben sichtbar. — Beginn der Prodromi 30. April. Ausgesprochenes Prodromal-Exanthem auf Bauch und Schenkel-Dreieck. — Beginn der Eruption 2. Mai. Zahlreiche nicht confluirende Pocken im Gesicht, sparsame am Rumpf. Viele Bläschen am Palat. durum. — 5. Mai. Ueberall Dellenbildung. Das Prodromal-Exanthem

ist abgeblasst. — Beginn der Eiterung 7. Mai. — Beginn der Borkenbildung 9. Mai. — 11. Mai. Der Kranke klagt über Abnahme der Empfindung in beiden Füssen und den Unterschenkeln. Die Sensibilitäts-Verminderung lässt sich auch objectiv nachweisen, indem z. B. Nadelstiche wohl empfunden werden, aber nicht schmerzen. [Liq. ammon. vinos]. — 16. Mai. Die Gefühlsparese besteht noch, obwohl in geringerem Grade. Die Motilität hat nicht gelitten. Der Kranke geht umher. Wegen Ueberfüllung der Station verliess Patient dieselbe alsbald und ist über den weiteren Verlauf des Falles nichts weiter in Erfahrung gebracht worden.

Beobachtung XXIX.

Prodromal-Exanthem auf Bauch und Oberschenkel, die Pocken-Eruption überdauernd. Variola confluens, das Gebiet des Prodromal-Exanthems freilassend. Schwere Nervenzufälle im Beginn der Eiterung; Temperatur-Erhöhung ohne subjective Störungen im Beginn der Reconvalescenz. — Jakob R., 33jähriger Polizei-Wächter, aufgenommen 4. Mai, geheilt entlassen 29. Mai, Krankheitsdauer 28 Tage. Zweifelhaft ob geimpft, am rechten Oberarm eine nicht deutliche Impfnarbe. — Beginn der Prodromi 1. Mai. — 3. Mai. Auf dem Bauch und Schenkel-Dreieck Ausbruch eines Prodromal-Exanthems.— Beginn der Eruption 3. Mai auf der Stirn. — 4. Mai. Das Prodromal-Exanthem besteht noch, obschon blass. – 5. Mai. Dasselbe ist abgeblasst, auf dem Gebiet desselben sind keine Pockenbläschen. Der übrige Körper ist dicht mit Pocken besetzt, die im Gesicht confluiren. Der Hals ist stark geröthet, Uvula, harter Gaumen und hintere Pharynxwand sind mit weissen Bläschen besetzt. — Beginn der Eiterung 7. Mai. – 8. Mai. Seit gestern ist Patient vollständig ohne Besinnung, obschon er nur mässig fiebert (38,4°). Er verlässt beständig das Bett, so dass er an dasselbe gebunden werden muss *), schreit laut auf und gibt durchaus keine Auskunft. — 9. Mai. Ueberall Eiter. Die Unruhe dauert an, das Fieber ist mässig. (Morgens 38,3°, Abends 39,0). 10. Mai. 38,8°, Abends 39,4°, noch stets unbesinnlich. — Beginn der Borkenbildung 10. Mai. — 11. Mai. 39°, Abends 39,6°. — 12. Mai. Patient ist heute besinnlicher, spricht einzelne Worte, verlangt zu trinken. Morgens 38,8°, Abends 38,6°. — 13. Mai. Der Kranke ist heute fieberfrei und besinnlich. Er hat keinen Tremor der Hände, soll überhaupt kein Alkoholist sein. – Am 14. Mai Abends und 15. Mai hatte Patient noch einen Anfall von Temperatur-Erhöhung, *aber ohne alle subjective Beschwerden.*

14. Mai Abends 38,6°,
15. Mai Morgens 38,6°,
Abends 39°,
16. Mai Morgens 37,8°.

*) Die traurige Ueberfüllung der Pockenstation zwang zu diesem Schritte, da alle Isolir-Räume mit Variolösen belegt waren.

Beobachtung XXX.

Prodromal-Exanthem auf Bauch und Oberschenkel, erst kurz vor Eintritt der Eiterung verschwindend. Sehr leichte Variola, im Gebiete des Prodromal-Exanthems gar keine Efflorescenzen, Angina. — Anton R., 28jähriger Arbeiter aus Königstein, aufgenommen 14. Mai, geheilt entlassen 30. Mai, Krankheitsdauer 18 Tage, 1mal geimpft, Narben sichtbar. — Beginn der Prodromi 11. Mai. — Beginn der Eruption 13. Mai. Aeusserst wenig Efflorescenzen. — 14. Mai. Patient, der lebhaft fiebert (40°), zeigt bei der Aufnahme Prodromal-Exanthem auf dem Bauch und Schenkel-Dreieck. Dasselbe beginnt eine Handbreit über dem Nabel. — 15. Mai. Vollständiger Temperatur-Abfall. An der Stelle des Prodromal-Exanthems ist heute eine bräunliche Färbung, die auf Druck einer schwach gelblichen Platz macht. Dazwischen schwachbläuliche stecknadelkopfgrosse Ekchymosen. Auf dem Gebiet des Prodromal-Exanthems finden sich keine Pocken, auch um dasselbe herum nicht viele. Der Hals ist stark geröthet, am linken Arcus pharyngo-palatinus ist weisser Belag, nach dessen Entfernung die Schleimhaut nicht blutet. — 16. Mai. Erst heute ist das Prodromal-Exanthem vollständig geschwunden. — Beginn der Eiterung 17. Mai. — Beginn der Borkenbildung 18. Mai. Die 1. Borke am Kinn.

Beobachtung XXXI.

Prodromal-Exanthem auf Bauch und Oberschenkel, bis kurz vor Eintritt der Eiterung sichtbar. Sehr leichter Fall. — Johann Jakob P. aus Sandhagen, 21jähriger Klempnergeselle, aufgenommen 5. Mai, geheilt entlassen 13. Mai, Krankheitsdauer 10 Tage. 1mal geimpft, Narben sichtbar. — Beginn der Prodromi 2. Mai. — 4. Mai. Prodromal-Exanthem auf dem Bauch und der Innenseite der Oberschenkel. — Beginn der Eruption 4. Mai Nachmittags. — 5. Mai. Das Prodromal-Exanthem blasst ab und ist 6. Mai Abends vollständig geschwunden. Im Gesicht findet sich etwa 1 Dutzend, am übrigen Körper ebenso viel Pockenbläschen. Der Hals ist frei. — Beginn der Eiterbildung 7. Mai. — Beginn der Borkenbildung 10. Mai.

Von den bisher geschilderten weicht die nächste Beobachtung in doppelter Beziehung ab durch die Art, wie das Prodromal-Exanthem ausbricht, auf die wir bei Besprechung der Pathologie des Prodromal-Exanthems zurückkommen müssen, und durch den starken Variola-Ausbruch auf dem Unterbauch, der in den oben geschilderten Fällen vollständig frei von Efflorescenzen geblieben war.

Beobachtung XXXII.

Prodromal-Exanthem, zunächst ohne subjective Störungen auf Bauch, Rücken und Oberschenkel. Ausbruch von Pocken auf dem Gebiet desselben. Langsame Reconvalescenz. — Heinr. August Tr., 36jähriger Arbeiter aus

Hamburg, aufgenommen 23. Mai, geheilt entlassen 26. Juni, Krankheitsdauer 37 Tage, 1mal geimpft, Narben sichtbar. — Beginn der Prodromi 19. Mai. — 15. Mai. Seit dem 15. Mai hatte Patient Kopfschmerzen, dabei war sein Appetit aber gut und er blieb vollständig arbeitsfähig. — 18. Mai. Patient empfand auf dem Bauche ein lebhaftes Jucken oder Brennen, und als er in Folge dessen nachsah, bemerkte er eine rothe Färbung der Haut daselbst. Er arbeitete aber weiter, da er sich durchaus nicht matt fühlte. — Am Morgen des folgenden Tages aber erwachte er mit starken Kopf- und Kreuzschmerzen, fieberte, war matt und hatte keinen Appetit. — Beginn der Eruption 22. Mai. Im Gesicht und auf dem haarlosen Schädel dicht gedrängte Pockenbläschen, an den Armen ziemlich viel, an den Beinen mässig, am Rumpf wenig Efflorescenzen. — 23. Mai. Schlingbeschwerden. Der Hals ist stark geröthet, am Pal. dur. einige Bläschen. — Das Prodromal-Exanthem beginnt 4 Querfinger über dem Nabel, und erstreckt sich von da abwärts über den Bauch und Rücken, über die Glutaei und auf das Schenkel-Dreieck, lässt aber die Haut der Genitalien frei. Die Röthe ist blassscharlachfarben, auf ihr tritt eine Menge kleiner weisslicher Knötchen deutlich hervor. Dazwischen, besonders in beiden Inguinalfalten, eine Anzahl ganz kleiner mit weissgelblichem Inhalt gefüllter Bläschen (Miliarien) und kaum linsengrosse, blauviolette Blutextravasate. — Die Temperatur ist am Abends 39,3° C. — 24. Mai. Temperatur-Abfall (Morgens 37,9° Abends 37,2°). — Heute Morgens ist die Röthe fleckig, weisse verwaschene Inseln treten zwischen den rothen Stellen auf. Die Miliarien haben zum Theil an Umfang zugenommen, die Knötchen haben sich am Nabel in Bläschen verwandelt. Nachmittags sah man nur noch die letzteren dicht gedrängt auf dem Terrain des Prodromal-Exanthems, die Röthung war geschwunden, auch die Ekchymosen sehr abgeblasst. — 25. Mai. Die Pocken entwickeln sich an dieser Stelle wie an allen übrigen. Sie stehen am Bauch dicht gedrängt, besonders dicht auf dem Mons Veneris. Dagegen steht in der linken Inguinalgegend auf 5—6□" Fläche nur 1 Pocke. — Beginn der Eiterung 25. Mai. — 26. Mai. Die Pocken auf dem Gebiet des Prodromal-Exanthems sind voll Eiter. — 27. Mai. Gestern Abends eine schnell vorübergehende Temperatur-Erhöhung (am 26. Mai Morgens 37,8°, Abends 39,2°; 27. Mai Morgens 38°, Abends 38°). — Beginn der Borkenbildung 27. Mai. — 29. Mai. Borkenbildung am Bauche. — 2. Juni. Die Borken beginnen abzufallen. Patient, ein kräftiger starkknochiger Mann, hatte eine sehr langsame Reconvalescenz. Erst in der 2. Juniwoche konnte er aufstehen, grosse Mattigkeit und Abgespanntheit blieben noch lange nach. Gegen Ende des Monats erholte er sich mehr und wurde später als Wärter angestellt.

In diesem Falle (wie schon im XXX.) waren zwischen dem Prodromal-Exanthem einzelne Ekchymosen, die aber so gering waren, dass sie eigentlich erst beim Abblassen des Exanthems deutlich wurden. In der Beobachtung XXXIII sind die Blutaustritte schon bedeutend zahlreicher und in XXXIV tritt uns das-

selbe als „hämorrhagisches" zu bezeichnende Prodromal-Exanthem entgegen, wovon wir schon in Beobachtung VI ein Beispiel gegeben.

Beobachtung XXXIII.

Hämorrhagisches Prodromal-Exanthem auf Bauch und Oberschenkel, dessen Gebiet anfangs von Pocken frei, durch einen Nachschub ganz von Efflorescenzen eingenommen wird. Erregte Stimmung. Hämorrhagische Ringe um die Bläschen. — Fr. H. Kl. aus Herzberg, 40jähriger Händler, aufgenommen 14. Mai, geheilt entlassen 2. Juni 1864, Krankheitsdauer 23 Tage, 1mal geimpft, Narben sichtbar. Nicht revaccinirt. — Beginn der Prodromi 9. Mai. Prodromalstadium vom 9. bis 14. — 12. Mai am Bauch und der Innenseite der Oberschenkel eine gleichmässige intensive Röthe. — *Beginn der Eruption 14. Mai,* im Gesicht mässig viel Knötchen, auch am Rumpf ziemlich viel. Hals stark geröthet, viele Bläschen auf der Uvula und dem Palatum durum. — 15. Mai Mittags. Verhalten des Prodromal-Exanthems: Dasselbe beginnt 4 Querfinger über dem Nabel und erstreckt sich über die ganze Unterbauchgegend und das Schenkeldreieck. Die Haut ist hier gelblichbraun, auf Druck rein gelblich. Auf der so gefärbten Fläche liegen zahlreiche dunkelblaurothe kaum stecknadelkopfgrosse Ekchymosen zu ganz grossen Flecken vereinigt. Im Gebiet des Prodromal-Exanthems haben sich nun oberhalb des Nabels einige Pockenbläschen gebildet. Dagegen an dem Rande, besonders auf den Oberschenkeln, sehr viele. — Beginn der Eiterung 16. Mai. Eigenthümlich erregtes Wesen, ängstliche Stimmung. Patient weint „um seiner Kinder willen." — Das Prodromal-Exanthem ist vollständig geschwunden. — 18. Mai. Im ganzen Gebiet des Prodromal-Exanthems finden sich zahlreiche Pocken, zum Theile noch helle Bläschen mit Dellen, zum Theile auch schon in Eiterung, gleich denen des übrigen Körpers. Um die Bläschen der oberen und unteren Extremitäten findet sich ein schmaler, tiefblauer Ring. Patient war die Nacht ruhiger und weniger erregt. — Beginn der Borkenbildung 19. Mai. Die Temperatur war am Tage der Eruption (14. Mai) hoch 40,4°, fiel während derselben noch am 14. auf 39,3° und war am 15. Mai Morgens 37,8°. Mit der beginnenden Eiterung (16, 17. Mai) stieg sie wieder auf 38,4 und 38,6° und sank am 18. Mai auf 37,6°.

Beobachtung XXXIV.

Hämorrhagisches Prodromal-Exanthem nur in der Unterbauchgegend. Starke Variola-Eruption, das Gebiet des Prodromal-Exanthems freilassend. Das Prodromal-Exanthem bleibt lange sichtbar. — Theodor H. A., 19jähriger Schuhmacher aus Hamburg, aufgenommen 25. Mai, geheilt entlassen 13. Juni, Krankheitsdauer 20 Tage, 1mal geimpft, Narben sichtbar. — Beginn der Prodromi 23. Mai Abends. — 25. Mai. Die Haut am Unterleib ist dunkel gefärbt, auf Druck wird sie kaum heller. Die Färbung beschränkt sich auf den Bauch, beginnt dicht über dem Nabel und geht bis an die Inguinalfalten und den Mons Veneris. Penis, Scrotum und Oberschenkel sind

nicht mit in die Färbung hineingezogen. Am untern Theil des Bauches finden sich grosse blauviolette Blutextravasate. — Beginn der Eruption 26. Mai. Im Gesicht dichtgedrängte, an den Extremitäten ziemlich viel, am Rumpf wenig Pocken. Der Hals ist stark geröthet, am harten Gaumen mehrere Bläschen. — 27. Mai. Die Röthung besteht noch. — Beginn der Eiterung 28. Mai. — 28. Mai. Die Röthung geschwunden, dagegen treten jetzt die kleinen Petechien sehr deutlich hervor. In der ganzen Ausdehnung des Prodromal-Exanthems sind durchaus keine Pocken, dagegen an der Grenze desselben, besonders auf den Oberschenkeln, dicht gedrängte. — Beginn der Borkenbildung 1. Mai.

Zum Schluss haben wir an die Fälle, in welchen das Prodromal-Exanthem seine Prädilectionsstellen einnahm, diejenigen anzureihen, welche mit ganz ungewöhnlicher Localisation verliefen. In dem einen Falle (XXXV) beschränkte sich der Ausschlag auf eine umschriebene Stelle der Brust, in dem zweiten war er über die Vorderfläche des Rumpfes in Form unregelmässiger Flecken vertheilt (XXXVI), der letzte endlich zeichnete sich dadurch aus, dass gerade die Stelle des Unterleibs, welche bei dem gewöhnlichen Prodromal-Exanthem der Unterbauchgegend verschont bleibt, die Haut der Genitalien nämlich fast ausschliesslich afficirt war.

Beobachtung XXXV.

Prodromal-Exanthem auf der Brust. Auf dem Gebiet desselben ziemlich viel Efflorescenzen. Auch auf der Innenfläche der Oberschenkel sehr reiche Eruption. Während der Eiterung hämorrhagische Ringe um die Pocken der unteren Extremitäten. — Carl Chr. W., 26jähriger Maurer aus Roebel, aufgenommen 24. Mai, geheilt entlassen 10. Juni, Krankheitsdauer 20 Tage. 1mal geimpft, Narben sichtbar. — Beginn der Prodromi 20. Mai. — Beginn der Eruption 21. Mai (?). Im Gesicht ziemlich viel, auf dem Rumpf eine mässige Anzahl, der Hals ist stark geröthet, am Palat. dur. viel Bläschen. — 24. Mai. Seit mehreren Tagen (20. Mai?) hat Patient ein Exanthem auf der Brust, das einen dreieckigen Raum einnimmt, begrenzt durch die Schultern und den Processus xiphoides. Diese Färbung war anfangs dunkelroth, heute ist sie blassscharlachroth. — 25. Mai. Das Prodromal-Exanthem ist vollständig abgeblasst, auf dem Gebiet desselben finden sich ziemlich viel Pockenbläschen. Auch die Innenseite der Oberschenkel ist mit Pocken dicht besetzt. — Beginn der Eiterung 26. Mai. — 26. Mai. Nachdem Patient seit 24. Mai normale Temperatur gehabt (24. 37,8, 25. Morgens 37,4, Abends 37,4, 26. Morgens 37,4), tritt heute Abends Temperatur-Erhöhung ein: 39,5°, 27. Mai Morgens 38, Abends 37,5°. Die Pocken sind überall in Eiterung. Um die Pocken auf den Unterschenkeln, vorzugsweise um die kleineren,

hat sich vielfach ein schmaler, blaurother, auf Druck nicht verschwindender Saum gebildet. — Beginn der Borkenbildung 28. Mai.

Beobachtung XXXVI.

Prodromal-Exanthem auf Brust, Bauch und Oberschenkeln, in dessen Gebiet keine Efflorescenzen auftreten. — Peter Emil S., 22jähriger Commis aus Hamburg, aufgenommen 6. Juni, geheilt entlassen 16. Juni, Krankheitsdauer 16 Tage, 1mal geimpft, Narben sichtbar. — Beginn der Prodromi 3. Juni Nachmittags (Frost). — Beginn der Eruption 5. Juni. Am Halse, Armen und Beinen eine mässige Anzahl Efflorescenzen. — 6. Juni. Seit gestern ist die Vorderfläche des Rumpfes mit einem rothen Ausschlag bedeckt, der aus unregelmässigen Flecken von verschiedener Grösse besteht; dieselben sind blassroth, etwas über der Haut erhaben. Am stärksten ist das Exanthem auf der Brust und hier sind auch die Flecken am grössten, nach unten hin nehmen sie an Umfang ab und sind am kleinsten auf der Vorderfläche der Oberschenkel. Die hintere Fläche der letzteren wie der Rücken sind frei. Zwischen den auf Druck verschwindenden Flecken findet sich eine mässige Anzahl kaum stecknadelkopfgrosser Hämorrhagien. Am übrigen Körper, besonders dem Hals und Nacken, finden sich einzelne unzweifelhafte deutlich gedellte Pockenbläschen. Die Temperatur ist am Abend 38°. — 7. Juni. Das Exanthem ist heute Morgens verschwunden; im Gesicht, Hals und Schultern hat ein mässiger Nachschub von Pockenbläschen stattgefunden. Besonders stark afficirt ist der rechte Handrücken, während der linke ganz frei ist. — Beginn der Eiterung 8. Juni. — Beginn der Borkenbildung 10. Juni.

Beobachtung XXXVII.

Prodromal-Exanthem, am Penis beginnend und sich auf Scrotum, Oberschenkel und Inguinalgegenden erstreckend, der Bauch sonst frei. Leichter Fall. — Claus D., 24jähriger Krämer aus Pelworm. aufgenommen 25. Mai, geheilt entlassen 6. Juni, Krankheitsdauer 13 Tage. 1mal geimpft, Narben sichtbar. — Beginn der Prodromi 23. Mai. — 25. Mai. Ausbruch des Prodromal-Exanthems. Dasselbe beschränkte sich, nach Angabe des behandelnden Arztes, anfangs auf den Penis, dessen Haut scharlachroth war. Mittags. Die gleiche Röthung ist auf dem Schenkel-Dreieck und erstreckt sich über die Inguinalgegenden bis zur Spina sup. ant. ossis ilei und etwa 3 Centimeter oberhalb der Symphyse. Auch das Scrotum ist geröthet, der Bauch sonst frei. Gefühl heftigen Brennens auf den ergriffenen Partien. — 26. Mai. Die Färbung noch sehr deutlich. Gegen die Ränder hin sind Ekchymosen. — Beginn der Eruption 26. Mai, nur sehr wenig Pocken, Hals geröthet, auf der Uvula ein Bläschen. — 27. Mai. Das Prodromal-Exanthem ist vollständig abgeblasst, die Pocken haben deutliche Dellen. — 28. Mai. Nachschub einiger Knötchen, besonders im Gesicht. — Beginn der Eiterung 29. Mai. — Beginn der Borkenbildung 30. Mai.

Temperatur: 25. Mai Abends 40° } Prodromal-
26. Mai Morgens 38,8° } Exanthem.
26. Mai Abends 38,6° }
27. Mai Morgens 36,6°, Abends 36,4°,
28. Mai Morgens 37°, Abends 37°,
29. Mai Abends 37,2°.

Wenn ich bei Besprechung unserer Kenntnisse vom Prodromal-Exanthem hervorhob, dass ich weder eine grössere Sammlung von Beobachtungen desselben habe auffinden können, noch die in den gangbaren Lehrbüchern gegebene Darstellung für überall richtig oder gar erschöpfend halte, so habe ich damit die Verpflichtung übernommen, auf Grund des oben beigebrachten Materials und mit Hinzuziehung der früheren Beobachtungen eine ausführlichere Schilderung des Prodromal-Exanthems zu geben.

Beginnen wir bei den alleräusserlichsten, dem Aussehen des Ausschlages, so können wir 2 Formen desselben unterscheiden, die ich aus bald zu erörternden Gründen die fleckige und die flächenförmige nennen will.

Die fleckige ist dieselbe Form, welche von Anderen auch „Roseola variolosa", von Trousseau*) „masernähnlicher Ausschlag" genannt wird. Der Name Roseola variolosa ist gewiss nicht passend, denn die Flecken sind weit grösser als die gemeinhin mit dem Ausdruck „Roseola" bezeichneten und haben höchst selten rundliche Form; meist sind sie ganz unregelmässig, hier tief eingebuchtet, dort mit weiten Ausläufern in die gesunde Haut vorspringend, zugleich auch in ihrem Innern durch Flecken von normaler Färbung unterbrochen. Zudem liegt die Verwechslung mit der den einzelnen Variolaknötchen vorhergehenden Röthung zu nahe, wie ich denn schon oben nicht Anstand genommen habe, einzelne Schilderungen fleckigen Prodromal-Exanthems auf diese letzteren zu beziehen.

„Masernähnlicher Ausschlag" trifft schon weit eher zu, obschon Trousseau selbst an einer andern Stelle darauf aufmerksam macht, dass es auch flächenhaft ausgebreitete Masern gebe.**) Deshalb und wegen der vielen vorgekommenen Ver-

---

*) Klinik, übersetzt von Colmann Bd. I. p. 81.
**) l. c. p. 102.

wechslungen mit Masern und Scharlach ist, scheint mir, eine möglichst indifferente, rein descriptive Bezeichnung vorzuziehen.

Es ist mir auch sehr wahrscheinlich, dass die Fälle, welche als Urticaria ähnlich oder direct als Urticaria bezeichnet werden, zum grössten Theil ebenfalls dem fleckigen Prodromal-Exanthem zugezählt werden müssen. Einerseits spricht z. B. Reinbold geradezu von einem „masern- oder nesselähnlichen Ausschlag," andererseits finden wir in unseren Fällen wiederholt die Angabe, dass das Exanthem sich durch mehr oder minder starkes Brennen und Jucken bemerklich gemacht, eine Eigenschaft, die ihm, wo es in etwas regelmässigen geformten Flecken auftritt, leicht zur Bezeichnung Urticaria verhelfen konnte. Nur in Starck's achten Beobachtung*) scheint eine wirkliche Urticaria zugegen gewesen zu sein, wofür neben dem von Starck selbst angeführten Grunde (dem wechselnden Verschwinden und Wiedererscheinen an verschiedenen Körperstellen während des ganzen Verlaufes der Krankheit**) auch der Sitz des Exanthems an der Innenseite der Kniegelenke spricht, denn das gewöhnliche Prodromal-Exanthem findet sich, wie wir schon aus den oben angeführten Beobachtungen wissen, auf der Streckseite.

Den Gegensatz zu diesem in einzelnen Flecken auftretenden Ausschlag bildet der über eine grössere oder geringere Fläche sich gleichmässig ausbreitende, für den ich deshalb die Bezeichnung flächenförmiges Prodromal-Exanthem vorgeschlagen habe.

Freilich haben wir es nicht mit 2 ganz scharf von einander getrennten Formen zu thun, wenn schon dies auf der Akme des Exanthems der Fall ist, wo die dunkle Scharlachröthe, die gleichmässig über eine mehr oder minder grosse Fläche ausgebreitet ist, dieser ein äusserst charakteristisches Aussehen gibt, welches besonders da, wo an anderen Stellen des Körpers fleckiges Exanthem zugegen ist, gegen letzteres scharf contrastirt. Aber, wie ich in einem Fall (Beob. XXII), wo das flächenhafte Prodromal-Exanthem unter meinen Augen entstand, genau beobachten konnte, bildet es sich aus einzelnen blassrothen Flecken, die

*) Archiv der Heilkunde IV. p. 327.

**) Zu vergleichen ist hier das mehrtägige Auftreten von Urticaria während der Pockenbildung in Beob. XVII.

schliesslich zusammenfliessen und zugleich dunkler werden. In anderen Fällen wurde allerdings von den Kranken angegeben, es habe sich sofort eine gleichmässige Röthung gezeigt, und es ist ja möglich, dass beide Entstehungsarten vorkommen. Jedenfalls schwindet das flächenförmige Prodromal-Exanthem stets in der Weise, dass es abblasst und dann fleckig wird, indem in unregelmässiger (landkartenähnlicher) Zeichnung einzelne Stellen die normale Hautfärbung annehmen und bald die noch gerötheten Partien überall durch normal gefärbte umgeben sind.

Von Scharlach unterscheidet sich der Ausschlag durch seine Farbe, die bedeutend dunkler ist und einen ganz ausgesprochenen Stich in's Bläuliche hat, noch mehr aber durch die eben geschilderte Art des Abheilens, indem die beim Scharlach gewöhnliche grosse, fetzige Desquamation bei dem Variola-Prodromal-Exanthem gar nicht beobachtet wird. Diesen Punkt hat schon Reinbold hervorgehoben, indem er in seinem dritten Fall ausdrücklich sagt*), „die grossen rothen Flecken am Unterleib . . . . blieben glatt und unverändert stehen und begannen dann allmälig *ohne bemerkbare Desquamation* zu schwinden."

Beide Formen des Exanthems, die fleckige wie die flächenförmige, können sich mit Hautblutungen verbinden. Diese bilden meist ausserordentlich kleine, kaum stecknadelkopfgrosse Flecken, und selbst da, wo grössere Flächen von ihnen eingenommen zu sein scheinen, überzeugt man sich leicht von deren Zusammensetzung aus zahllosen kleinen Flecken. Bei dem flächenförmigen Ausschlag sind die Hämorrhagien sehr gewöhnlich, bald nur als einzelne kleine Blutpunkte, nicht ganz selten aber auch in solcher Ausdehnung, dass man von einem besonderen hämorrhagischen Prodromal-Exanthem gesprochen hat.

Auch die Farbe dieser Blutpunkte scheint mir beachtenswerth, da dieselbe mit der Beschaffenheit des Blutes der Pockenkranken in einem gewissen Zusammenhang stehen muss. In allen Fällen waren die Hämorrhagien blass violett, nur in einem einzigen (Beob. XVIII.) hellzinnoberroth.

Weit bedeutsamer als die äussere Form ist der Ort, an welchem der Ausschlag sich zeigt. Die Lehrbücher kennen neben

---

*) l. c. p. 168.

dem Erythema universale nur die Localisation in der Unterbauchgegend und dem von mir als Schenkeldreieck bezeichneten Theile der Oberschenkel. Dieses ist allerdings ein sehr häufiger Sitz des Prodromal-Exanthems, wobei nur zu bemerken wäre, dass man es mit der „quer durch den Nabel gezogenen Linie“ nicht so streng zu nehmen hat. Nach meinen Erfahrungen beginnt das Exanthem sehr häufig 2—3 Querfinger oberhalb des Nabels, ja in einem Fall (Beob. XXX) eine Handbreit darüber. Es ist dies immerhin nicht ganz unwesentlich, da es die Aufgabe der Zukunft sein wird, die vasomotorischen Nerven aufzufinden, welche das Gefässgebiet des Prodromal-Exanthems innerviren und eine scheinbar ganz genaue Angabe über die Ausdehnung des Prodromal-Exanthems dabei zu Irrthümern führen muss. Für die Auffassung des Prodromal-Exanthems als vasomotorische Neurose spricht auch der Umstand, dass die Haut der Genitalien vom Prodromal-Exanthem frei bleibt und dass in einem bestimmten Fall (Beob. XXXVII.) der seltene Umstand beobachtet wurde, dass umgekehrt gerade Scrotum und Penis befallen, der Unterbauch aber frei geblieben war.

Ebenso wichtig wie an der Unterbauchgegend wird das Exanthem aber auch an den Extremitäten, wenn es hier gewisse Stellen, im Allgemeinen die Streckseiten der Gelenke, afficirt. Diese Localisation finde ich bisher nur bei Trousseau und gerade in einem wenig charakteristischen Falle beschrieben („auf den Händen, auf der Rückseite der Vorderarme, auf den Ellenbogen, auf den Knieen und auf der Vorderseite der Schenkel ein masernartiger Ausschlag“ l. c. p. 31), und vermuthlich gehört auch die siebente Beobachtung Stark's*) hierher.

Ebenso hat Rayer eine ähnliche Beobachtung gemacht aber vollständig verkannt, denn sie findet sich — unter „Scharlach“ als „einfacher Scharlach und vesiculöse Varicellen, beide für sich ihre Stadien durchlaufend.“ **) (s. oben).

(Scharlach-Beobachtung XIV.) A. D., Dienstmädchen, 16 Jahre alt, vaccinirt. Beginn der Prodromal-Symptome am 15. Oct., am 18. Oct. Morgens bricht Scharlach aus im Gesicht (Nase), den oberen und unteren Ex-

*) Th. Starck, Beobachtung einer kleinen Pocken-Epidemie in der Klinik zu Jena. Archiv der Heilkunde, Bd. IV. (1863) p. 322.

**) l. c. I., p. 248.

tremitäten, die „zum Theil gleichmässig carmoisinroth gefärbt" sind, besonders an der *Aussenfläche* der Extremitäten. Am 18. Oct. erscheinen im Gesicht und Rumpf die Variolaknötchen, während die Gegend des Prodromal-Exanthems offenbar frei blieb. Schon am 27. Oct. geheilt entlassen.

Die oben ausführlich mitgetheilten Fälle haben, hoffe ich, den Beweis geliefert, *dass ein für Variola ganz charakteristisches Prodromal-Exanthem in Form dunkel scharlachfarbiger, flächenhaft auftretender Hautfärbung mit oder ohne Hämorrhagien sich auf dem Handrücken, Fussrücken (Streckseite des Sprung-Gelenks), der Streckseite des Knie- und Ellenbogengelenkes entwickelt.*

In Betreff des Hand-Rückens möchte ich auf den sonderbaren Umstand hinweisen, dass die Röthung an dem Gelenk zwischen erster und zweiter Phalanx der Finger sich scharf abgränzt und die zweiten resp. dritten Phalangen frei lässt. Zweimal nur setzte sie sich, und zwar jedesmal längs des Radial-Randes des Zeigefingers, bis zum Nagel fort.

Ebenso charakteristisch ist der wiederholt geschilderte Streifen vom Sprunggelenk längs der Sehne des Musc. extensor hallucis longus zur grossen Zehe. Dass ausser diesen regelmässigen Localisationen noch in einzelnen Fällen auf anderen Körperstellen ganz umschriebene Prodromal-Exantheme auftreten können, beweisen neben dem schon erwähnten Fall, in dem die Haut der Genitalien ergriffen war, unserere Beob. XXXVI., in welcher der Ausschlag auf einem dreieckigen Raum auf dem Sternum beschränkt war und Trousseau's Fall einer jungen Frau, bei der (neben den Leistengegenden) die Achselhöhle den Sitz des Exanthems abgab.

Eine andere Frage ist es, ob das Gebiet des Prodromal-Exanthems von Variola-Excrescenzen frei bleibt. Diese Frage ist von allen Beobachtern, selbst Trousseau, in Betreff des Gebietes, über das bisher ausschliesslich discutirt wurde, die Unterbauchgegend, mit Ja beantwortet worden. Und doch lehren unsere Beobachtungen, dass dem nicht so sei, dass vielmehr unter Umständen auch die mit Prodromal-Exanthem bedeckte Unterbauchgegend durch Variolapusteln besetzt werden könne. Besonders lehrreich in dieser Hinsicht ist Beob. XXXIII., in der die ebenerwähnte Localität anfangs von Pocken frei blieb, aber durch einen Nachschub sehr stark von solchen besetzt wurde.

Ebenso wurde das Gebiet des Prodromal-Exanthems am Unterleib in der XXVII. Beob. sofort von vielen Pockenbläschen besetzt. In allen übrigen Beobachtungen blieb allerdings der von flächenförmigem Prodromal-Exanthem bedeckte Unterbauch von der Variola-Eruption vollständig verschont und nur in der IX. Beob. fanden sich auf diesem grossen Gebiete 3 Pockenbläschen.

Uebrigens hätte schon der 2. Fall Reinbold's zeigen müssen, dass das Gesetz von der Exclusion der Pocken durch das Prodromal-Exanthem nicht allzu scharf formulirt werden dürfe, denn bei diesem sorgsamen Beobachter heisst es: „Die Röthe der Haut, die anfänglichen Flecken, waren dabei durch die Pustelbildung gleichsam absorbirt und nur auf dem Unterleibe erkennt man sie noch als Unterlage der hier sparsam stehenden, weniger entwickelten Pocken."

Wie am Unterleib verhält sich das Prodromal-Exanthem auch an allen übrigen Localisationen gegen die Pockenknötchen. Wir finden in unseren Beobachtungen vielfach angegeben, dass sich auf dem Prodromal-Gebiete gar keine oder doch nur einzelne Pocken gebildet, und wir finden ebenfalls einzelne Ausnahmen, nämlich Beobachtung XI., in der ein Nachschub der Variola die Handrücken mit Pockenbläschen dicht bedeckte (analog Beobachtung XXXIII.) und Beobachtung XXXV., wo sofort die Variolaknötchen sich in grosser Zahl auf dem von Erythem eingenommenen Thorax entwickelten.

Wir können demnach unsere Erfahrungen dahin resumiren, dass *ein Prodromal-Exanthem, das sich auf eine oder einige Stellen der Haut beschränkt, die betroffenen Partien in der Regel vor dem Ausbruch von Pocken-Efflorescenzen schützt, dass aber sowohl in der Unterbauchgegend wie in anderen Körper-Regionen Ausnahmen beobachtet werden.*

Die Dauer des Prodromal-Exanthems ist eine ausserordentlich verschiedene, wie die nachfolgende Uebersicht der Gesammtdauer des Exanthems in 26 Fällen, wo sich dieselbe feststellen liess, beweist.

Dieselbe betrug:

1 Tag und 1½ Tage in 2 Fällen; 2 Tage in 10 Fällen

8 Tage in 6 Fällen; 4 Tage in 4 Fällen; 3 Tage in 1, 6 Tage in 2, endlich 9 Tage in 1 Fall.

Die Unterschiede werden noch auffälliger, wenn man prüft, wie lange das Prodromal-Exanthem vor dem Ausbruch der ersten Variolaknötchen bestand und um welche Zeit es dieselbe überdauerte.

In 32 Fällen bestand das Prodromal-Exanthem vor Ausbruch der Pocken:

$1/2$ Tag in 5 Fällen; 1 Tag in 16 Fällen; $1\,1/2$ Tage in 1 Fall.

2 Tage in 6 Fällen; 4 Tage in 2 Fällen; in 1 Fall 5 und in 1 andern volle 7 Tage.

Von 29 Fällen überdauerte das Prodromal-Exanthem den Ausbruch der Variola nur wenige Stunden in 1 Fall; 1 Tag in 8 Fällen; $1\,1/2$ Tage in 6 Fällen; 2 Tage in 9 Fällen; $2\,1/2$ Tage in 1 Fall, endlich 3 und 4 Tage in je 1 Fall.*)

Man ersieht hieraus, dass *in der Mehrzahl der Fälle das Prodromal-Exanthem etwa 1 Tag dem Ausbruch der Variolaknötchen vorhergeht und diesen Ausbruch 1 bis 2 Tage überdauert*, d. h. *also noch, wenigstens in Spuren, sichtbar ist, bis die Pockenbläschen vollständig entwickelt sind. Wir finden aber auch, dass in einzelnen Fällen dieser Termin bedeutend überschritten wird und man noch zur Zeit, wo schon Eiter in den Pocken sich bildet, Ueberreste des Exanthems nachweisen kann.*

Bedeutsamer noch als die Dauer des Prodromal-Exanthems ist der Beginn desselben, vor Allem bedeutsam in praktischer Hinsicht, da der Arzt womöglich sofort beim Auftreten des Ausschlages sein Urtheil über die Natur desselben abgeben soll.

Im Allgemeinen ist es richtig, dass der Ausschlag am 2. oder 3. Krankheitstage ohne besondere Symptome auftritt, aber wir haben nach mehr als einer Richtung hin Ausnahmen zu constatiren.

Zunächst gibt es Fälle, in welchen unmittelbar nach dem initialen Frost das Prodromal Exanthem ausbricht.

---

*) Es ist diese kleine Statistik aus 44 einzelnen Fällen zusammengestellt, die nicht alle genaue Angaben über die Dauer enthielten, daher die verschiedenen Zahlen 26—32—29.

Dahin gehört Beobachtung IV. unzweifelhaft und wahrscheinlich auch Beobachtung XXXV., obwohl die Aussagen dieses Kranken sehr unsicher waren, und ich die Datumangaben desselben daher mit Fragezeichen versehen habe.

Hier müssen wir auch auf Beobachtung X. hinweisen, wo das Prodromal-Exanthem ebenfalls unmittelbar nach dem Frost-Anfall ausbrach. Allein in diesem Falle waren schon 4 Tage lang Kopfschmerzen und 2 Tage lang Kreuzschmerzen und Mattigkeit dem Frost-Anfall vorhergegangen.

Unzweifelhaft *geht aber auch zuweilen das Prodromal-Exanthem allen übrigen Erscheinungen, sogar dem initialen Frost und der Temperatur-Erhöhung voran, so dass wir den Ausschlag als Initial-Symptom bezeichnen müssen.*

Diese Abweichung von dem gewöhnlichen Auftreten bot schon der oben erwähnte 2. Reinbold'sche Fall:

Am 26. Sept. 1836 wurde ein 31jähriger Mann mit einem Exanthem wie Masern oder Nesseln in's Krankenhaus gebracht. Der Sitz des Ausschlags, den der Kranke schon *seit 5 Tagen* bemerkt hatte, war der Unterleib. Er klagte bei seiner Aufnahme über geringe gastrische Beschwerden und einige Mattigkeit, hatte aber bis dahin seinen gerade damals sehr beschwerlichen Dienst gethan. Am 26. Abends zeigten sich rothe Flecken im Gesicht, am 27. auf dem ganzen übrigen Körper und am nächsten Tage hatten sich alle diese Flecken in unzweifelhafte Pockenbläschen verwandelt. Die anfänglichen Flecken (auf dem übrigen Körper mit Ausnahme des Unterleibes!) waren durch die Pustelbildung gleichsam absorbirt, d. h. es waren jene anderen Flecken kein Prodromal-Exanthem, sondern „Roseolae variolosae" gewesen.

Auch bei Rayer finden wir in dem XV. seiner Scharlachfälle eine ganz ähnliche Beobachtung.

L. M., 24 Jahre alt, geimpft, wurde am 18. Oct. 1819 in's Hospital St. Antoine aufgenommen. „3 Tage zuvor hatte er an seinem Bauche eine rothe Färbung wahrgenommen. Diese Röthe war plötzlich entstanden, ohne vorhergegangene Schmerzen im Halse oder Kopfe und er hatte seine Arbeiten deshalb nicht einzustellen gebraucht." — 19. Oct. Haut mässig heiss, Puls normal. Auf Brust, Bauch und Oberschenkel ein dunkelrothes Exanthem. Die Mundhöhle ist frei. — 20. Oct. Hals, Gesicht, Arme und Beine röthen sich gleichfalls. Viele Petechien zwischen der einfachen Hautröthe. Starkes Fieber, Angina. — 21. Oct. Im Gesicht und den Extremitäten zeigen sich Pockenstippen, während das Exanthem abblasst. 22. Oct. Ausbruch der Variola. Brust, Bauch und Oberschenkel bleiben frei. — 10. Nov. geheilt entlassen.

Das Prodromal-Exanthem (als solches auch durch die spätere Immunität von Pocken gekennzeichnet s. 22. Oct.) brach demnach am 15. aus; erst am 19. trat heftiges Fieber ein, vom 21. Oct. müssen wir die Pocken-Eruption datiren, wenn wir nicht schon die Röthung (am Hals, Gesicht und Extremitäten, welche später mit Pocken bedeckt wurden) als Beginn der Eruption (zusammenfliessende Roseolae) auffassen wollen.

Mit diesen Krankengeschichten stimmen die Angaben in der XXXII. Beob. ausserordentlich überein, Angaben, auf die ich ein um so grösseres Gewicht lege, als sie aus dem Munde eines zuverlässigen und intelligenten Mannes stammen.

Er hatte vom 15. Mai an etwas Kopfschmerz gehabt, war aber vollständig arbeitsfähig gewesen. Am 18. Mai entdeckte er, durch das Gefühl von Brennen aufmerksam gemacht, das Exanthem der Unterbauchgegend. Erst am folgenden Tage treten die gewöhnlichen Symptome des Pockenprodromalfiebers und dem entsprechend 3 Tage nach dessen Beginn die Variola-Eruption auf.

Es scheint danach, als ob man in einzelnen Fällen noch vor Ausbruch des Fiebers durch das Eintreten eines charakteristischen Prodromal-Exanthems eine Variolaeruption vorhersagen kann.

Wenn das Prodromal-Exanthem am 2. oder 3. Krankheitstage auftritt, so pflegt es auf den Fieberverlauf (die Temperatur) keinen Einfluss zu üben. Allgemein wird angegeben, dass erst mit dem Ausbruch der Variola selbst der Temperatur-Abfall eintritt.

Es gibt aber Fälle, in denen dem Ausbruch des Prodromal-Exanthems eine vollständig kritische Bedeutung zugesprochen werden muss, da mit dem Ausbruch desselben die subjectiven Beschwerden nachlassen und die Temperatur kritisch abfällt. Mit dem Ausbruch des Variolaknötchens kann die Temperatur alsdann wieder steigen oder einen zweiten Sprung bis unter die Norm machen.

Die ersten Beobachtungen dieser Art hat Th. Starck gemacht, aber meiner Ansicht nach falsch gedeutet. Es ist sein 7. und 8. Fall, die ich ihrer Bedeutung wegen mit den Bemerkungen des Autors reproducire.

Starck. Beob. VII. Am 10. Februar hatten sich die Prodromi eingestellt, am 13. war die Temperatur normal, als „unter starkem Jucken an oberen und unteren Extremitäten ein ziemlich dichtes, etwas über das Niveau der Haut erhabenes, der Urticaria ähnliches Exanthem von lebhaft

rother Farbe" ausbrach. Dieses Exanthem bestand bis zum 15., wo unter Temperatursteigerung und heftigen Kreuzschmerzen Pockenknötchen, zuerst im Gesicht, auftraten.

Aehnlich ist der schon oben gelegentlich der Urticaria erwähnte 8. Fall.

Am 13. begannen die Prodromi, am 16. war die Temperatur normal, Ausbruch einer Urticaria, die im späteren Verlauf der Krankheit öfters verschwand und wieder erschien. Am 17. leichte Pocken-Eruption.

„Man könnte sich versucht fühlen", fügt Starck hinzu, „dieses Exanthem dem von Hebra angeführten Erythema variolosum oder der Roseola variolosa oder noch besser den von Eimer erwähnten nesselartigen Ausschlägen, die der Eruption der Blattern vorausgehen, zuzuzählen. Beide Schriftsteller sagen aber ausdrücklich, dass diese Exantheme am Ende des Prodromalstadiums auftreten, nur kurze Zeit bestehen, um dann mit Beginn der Eruption zu verschwinden. In unseren beiden Fällen aber trat der urticariaähnliche Ausschlag zur Zeit des vollkommenen Fieber-Abfalls auf, wo bei normalem Verlauf die eigentliche Blattern-Eruption hätte erfolgen müssen, ist also wesentlich verschieden von dem von Hebra und Eimer erwähnten, der Eruption vorausgehenden, noch in das Prodromalstadium fallenden Exanthem und gehört bereits in das Eruptionsstadium."

Offenbar beginnt das Eruptionsstadium mit der Eruption, nicht mit dem Fieber-Abfall, der in vielen schweren Fällen kaum angedeutet ist, in anderen wenigstens erst nach vollendeter Eruption merklich wird. Vielmehr gehört also Alles, was vor die Eruption fällt, dem Vorstadium vor der Eruption, d. h. der Prodromal-Periode an und der „urticariaähnliche" (s. Reinbold Fall 2) Ausschlag ist demnach ein Prodromal-Exanthem mit kritischem Abfall.

Diese Auffassung des Starck'schen 7. Falles (über den 8. habe ich mich schon oben geäussert) wird durch eine Anzahl meiner Beobachtungen noch bekräftigt.

So liessen in der XXII. Beobachtung die subjectiven Beschwerden mit Ausbruch des Prodromal-Exanthems am 1. Juli Morgens nach, während die Variola erst am Abend sich zeigte, und in der nachfolgenden Beobachtung blieben sogar 2 freie Tage

zwischen dem Ausbruch der Variola und dem Nachlass der subjectiven Symptome, also vollständig analog dem Starck-schen Fall.

*XXXVIII. H., 44 Jahre alt, aufgenommen 25. Juli, geheilt entlassen 14. August, Krankheitsdauer 26 Tage. Erkrankt am 19. Juli mit heftigem Frost und Kreuzschmerzen. Am 21. Juli liessen gleichzeitig mit Ausbruch eines Prodromal-Exanthems die subjectiven Beschwerden nach. Am 23. begann die Pockeneruption, welche 3 Tage neue Nachschübe setzte. Die Blattern wurden vielfach confluirend.

Werthvoller noch ist Beobachtung XVII, weil hier der Kranke vor dem Ausbruch des Prodromal-Exanthems gemessen war.

Am Abend vorher hatte er noch 40° Temperatur, mit Ausbruch des Prodromal-Exanthems fiel dieselbe auf 38·0°, sank also um volle 2 Grade. Erst einen Tag später traten die Variola-Efflorescenzen und zugleich eine neue Temperatur-Erniedrigung, doch nur von 1·2° ein.

Auch in der XXXVII. Beobachtung sank die Temperatur, während das Prodromal-Exanthem sich entwickelte, um 1,2° in der nächsten Nacht, nach Ausbruch der Pocken um weitere 2,2°.

Schliesslich seien nur noch 2 Punkte eben erwähnt, die Häufigkeit des Prodromal-Exanthems bei beiden Geschlechtern und seine Bedeutung für die Prognose. Ich urtheile über Beides nicht nur nach den mitgetheilten Fällen, sondern einer grösseren Zahl, die ich vom Mai 1863 bis November 1864 gesehen habe; andererseits weiss ich auch, dass gerade in epidemisch auftretenden Krankheiten die Häufigkeit und die Bedeutung einzelner Zeichen in den verschiedenen Epidemien eine äusserst verschiedene ist, ja in kurz auf einander folgenden Epidemien sich umkehren kann. Ich muss demnach als Ergebniss meiner Beobachtungen sagen: *In der Hamburger Epidemie von 1863—64 war das Prodromal-Exanthem bei Männern weit häufiger als bei Frauen; seine prognostische Bedeutung war gleich Null, insofern verhältnissmässig ebenso viel schwere und letal endende Fälle unter den Variolen mit wie unter denen ohne Prodromal-Exanthem waren.*

Die vorstehend mitgetheilten Beobachtungen waren ursprünglich bestimmt, Theile einer ausführlicheren Darstellung der grossen

Pocken-Epidemie in Hamburg von 1863—65 zu werden. Diese Epidemie, welche nach einer Ueberschlags-Rechnung gegen 11000 Menschen, über 5 Procent der Gesammt-Bevölkerung, befiel *) und mehr als 600 fortraffte, führte weit über zwei Tausend Pockenkranke in das allgemeine Krankenhaus.

Wie sehr auch dieses grosse Material eine umfassende Bearbeitung wünschenswerth erscheinen lässt, so war mir aus verschiedenen Gründen eine Ausführung derselben unmöglich und ich beschränkte mich auf die Mittheilung der Fälle von Prodromal-Exanthem, welche ich in der Zeit gesammelt hatte, als ich, gerade in der Akme der Epidemie (Mai, Juni 1864) unter der Leitung Herrn Dr. Tüngel's die männlichen Pockenkranken zu behandeln hatte**).

Wenn demnach ein einzelner Beobachter in *einer* Epidemie binnen 2 Monaten eine Reihe von Fällen gesehen hat, die in mehreren Punkten die bisherige Darstellung des Prodromal-Exanthems berichtigen und ergänzen — wie weit müssen wir dann noch von einer umfassenden Kenntniss der Pathologie desselben entfernt sein, und doch bildet letztere nur die Grundlage, auf welche die Theorie der Erscheinung begründet werden soll!

Von dem statistischen Material, das ich vor 2 Jahren zum Zweck einer umfassenden Darstellung gesammelt, gebe ich im nachfolgenden Anhange einige Daten von allgemeinerem Interesse in Tabellenform wieder.

*) Die Rechnung beruht auf folgenden Grundlagen. In dem Biennium 1863—64 sind im Krankenhause von 2216 Pockenkranken 117, d. h. 5·7 pCt. gestorben. Nimmt man an, dass die Lethalität im Krankenhause einen Massstab für die Lethalität der ganzen Epidemie abgibt, so entsprechen 620 Pockenleichen von 1863—65 einer Krankenzahl von circa 10800. Ob die Annahme gleicher Lethalität richtig, lässt sich nicht beweisen, im Allgemeinen ist wohl die Lethalität der Krankheiten im Krankenhause grösser als in der Stadt, da in jenes gerade die schweren Fälle in grösserer Zahl gesandt werden. — Bevölkerung 1863: 181.633; 1864: 184.858; 1865: 187.228; 1866: 223.793. —

**) Herr Dr. Tüngel war so freundlich, mir nicht nur diese zur Benützung zu überlassen, sondern auch noch einige von der Frauen-Abtheilung hinzuzufügen, die ich mit einem * bezeichnet habe. —

Anhang.

Statistische Tabellen über die Hamburger Pocken-Epidemien,

insbesondere für die Epidemie 1863—1864.

Tabelle I. gibt eine Uebersicht der Bevölkerungs-Bewegung und der Todesfälle durch acute Krankheiten mit epidemischem Charakter. Diese Tabelle ist für die Jahre 1837—68 nach einer im Auftrage des Herrn Physicus Gernet aufgestellten Uebersicht angefertigt, für 1819—1827 liegen ihr die vortrefflichen „Uebersichten des Gesundheitszustandes der Stadt Hamburg, der Kranken- und Versorgungshäuser derselben" zu Grunde, die der jetzige Physicus Herr Dr. Buck senior im „Magazin der ausländischen Literatur der gesammten Heilkunde und Arbeiten des ärztlichen Vereins zu Hamburg, herausgegeben von Gerson und Julius" veröffentlicht hat, und zwar für 1819—20 in Bd. II., 1821—22, Bd. VI, 1823—25 Bd. XII und 1826—27 Bd. XVII. Ich habe in die Rubrik Typhus zusammengefasst die Rubriken „Nervenfieber, ansteckendes Nervenfieber und gastrisches Fieber" von 1821—25 und 1827; Nervenfieber (222) und gastrische Fieber (22 Todte) von 1826 und die gleichen Erkrankungen nebst Faulfieber und Typhus von 1813—20. Die Bevölkerungszahlen sind ergänzt nach Tabelle II. des II. Bandes der amtlichen „Statistik des hamburgischen Staates" und beziehen sich auf die innere Stadt mit den beiden Vorstädten St. Georg und St. Pauli. Auf diese Weise zusammengestellt, sollte die Tabelle zum Vergleich mit den aus anderen Städten veröffentlichten Uebersichten dienen, und zugleich wollte ich an derselben prüfen, ob ein irgend wie bestimmbares Verhältniss zwischen den Blattern und anderen acuten Krankheiten herrsche. Ein solches Verhältniss findet aber nicht statt. Der Cholera-Epidemie von 1866 gingen z. B. die Blatternjahre 1863 bis 1865 voraus, mit einer durchschnittlichen Mortalität von 240 Individuen, während 1866 nur 19 starben; die Tabelle zeigt uns aber 1853 als Cholera- und Pockenjahr. Aehnliche Widersprüche finden wir bei Prüfung der gleichen Verhältnisse für Masern, Scharlach etc.

Die *II. Tabelle*, eine nach Monaten ausgearbeitete Tabelle der Todesfälle an Blattern lässt die einzelnen Epidemien weit klarer hervortreten als die I. Tabelle. — Wir sehen, dass eine Epidemie vom December 1840 sich bis zum October 1843 verlängerte. — Die nächste bricht im April 1852 aus und dauert bis September 1858, die folgende währt von August 1858 bis Juli 1860, und den Schluss macht die grosse Epidemie von März 1863

bis November 1865, welcher bis jetzt (1870), eine ganz locale, durch Auswanderer eingeschleppte kleine, aber äusserst mörderische Epidemie ausgenommen, eine bedeutende Abnahme in den Pockenkrankenfällen gefolgt ist.

Tabelle III. ist nach den Angaben von Schleiden und Julius (in dem oben citirten Gerson'schen Magazin Bd. X. p. 861) zusammengestellt. Sie zeigt den Verlauf der Pocken-Epidemie von 1823—24 und hat gegenüber meinen Tabellen (IV. und V.) den Vorzug, die Krankenzahl der ganzen Stadt zu umfassen, was darauf hinweist, dass damals eine Anmeldepflicht der Pockenkranken bestanden habe. — Die Epidemie war, wie es scheint, viel mörderischer als die letzte, denn damals starben von 1678 angemeldeten Blatternfällen 255, d. h. 18½ Procent, während nach *Tabelle IV.* die Mortalität für 1863—64 sich im Krankenhause auf 5,7% stellte.

Tabelle IV. Zeigt Aufnahmen und Lethalität der Epidemie von 1863 und 1864 nach den Beobachtungen im allgemeinen Krankenhause.

Tabelle V. ist nach dem Alter der Kranken geordnet und zeigt die grossen Differenzen, welche insbesondere auch in der Lethalität durch das Alter bedingt werden. — Wir finden Kinder bis zum 14. Jahre inclusive nur 62 mit 10 Todten, die aber sämmtlich auf das Alter von 0—7 Jahren (38) kommen *), das also über 25% Todte hat. Vom 15. bis 18. Jahre mehrt sich die Krankenzahl schnell (124), während die Lethalität eine äussert niedrige (2) ist; vom 19. bis 26. Jahre tritt dann die Hauptmasse der Pockenkranken auf, aus diesen 8 Jahrgängen 774, durchschnittlich 90 per Jahrgang mit einer Gesammttodtenzahl von 9, d. h. nur 1,1 Procent. — Vom 27. bis 30. Jahre vermindert sich die Zahl der Kranken, während die Sterblichkeit zunimmt. Wir finden für diese Jahrgänge eine Durchschnittsaufnahme von 62, 250 Kranke mit ebenfalls 9 Todten, also 3,6%. — Unter 1648 aufgenommenen Pockenkranken standen also nicht weniger als 1148, d. h. mehr als ⅔ im Alter von 15 bis 30 Jahren inclusive, und auf diese Altersklasse kommen von 88 Todesfällen nur 20, d. h. dieselbe hat eine Lethalität von nur 1,8 pCt. Vom 31. Jahre an sinkt die Krankenzahl schnell, während das Sterblichkeitsverhältniss in erschreckender Weise steigt für die Altersklasse vom 51. bis 60. Jahre, incl. z. B. 66 Kranke mit 12 Todten, über 18%, über 60 Jahre 20 Kranke mit 8 Todten, also 40 Procent. — Die überwiegende Mehrzahl der Kranken war 1mal geimpft; nicht geimpft waren 39, wovon 14 starben, d. h. 37 pCt. — Es blieb zweifelhaft, ob sie geimpft seien oder nicht, der Mehrzahl nach aber wahrscheinlich ungeimpft 22, wovon 11 starben, d. h. 50 pCt. Einmal geimpft waren 1569, wovon 63 starben, d. h. 4 pCt. Mehrfach geimpft waren 18, wovon keiner starb.

---

*) Von diesen Todten waren 8 bestimmt nicht geimpft, bei 1 war es fraglich ob geimpft, 1 war am Tage des Ausbruchs des Initialfiebers geimpft worden.

Ich will auf diese Zahlen nicht weiter eingehen, da sie für sich sprechen, und die Frage nach der Nothwendigkeit der Impfung zu erörtern mehr als überflüssig ist. Aber auf einen andern Umstand möchte ich hinweisen, der aus den Zahlen für die verschiedenen Altersclassen mir mit grösster Bestimmtheit hervorzugehen scheint, auch wenn ich in Betracht ziehe, dass ich eine Hospitals-Statistik angefertigt und hier gerade die Altersklasse vom 20. bis 30. Jahre stets stark überwiegt. *)

Die Schutzkraft der Blattern ist bis zu einem Zeitraum von 14 Jahren eine sehr grosse, und hört dann bei einer grossen Zahl von Individuen ziemlich plötzlich auf. Individuen, die bis zu ihrem 30. Jahre von Blattern immun geblieben sind, haben eine verhältnissmässig sehr grosse Resistenz gegen spätere Ansteckung.

---

*) Man vergleiche hierbei die Angaben über die Heimathsorte in den Krankengeschichten.

Tabelle I.

Uebersicht der Einwohnerzahl, der Zahl der Todesfälle im Ganzen und derer an Pocken, Scharlach, Typhus, Bräune, Keuchhusten und Cholera

1819—1868.

	Einwohner-zahl	Gesammt-summe der Gestorbenen	Pocken	Schar-lach	Masern	Typhus	Bräune	Keuch-husten	Cholera
1819	—	—	—	124	4	149	—	10	—
1820	—	—	—	181	95	100	—	74	—
1821	—	3553	1	212	2	108	—	81	—
1822	—	3840	—	44	2	113	—	18	—
1823	—	3617	102	5	1	129	—	19	—
1824	117408	3859	165	1	4	152	—	116	—
1825	—	3487	6	6	12	132	—	20	—
1826	—	4344	3	46	2	244	—	24	—
1827	—	3950	—	13	5	163	—	56	—
1828	—	4277	—	—	—	—	—	—	—
1829	—	4972	—	—	—	—	—	—	—
1830	127644	5340	—	—	—	—	—	—	—
1831	—	5687	—	—	—	—	—	—	439
1832	—	6324	—	—	—	—	—	—	1652
1833	—	4764	—	—	—	—	—	—	—
1834	131118	5008	—	—	—	—	—	—	—
1835	—	4429	—	—	—	—	—	—	—
1836	—	4298	—	—	—	—	—	—	—
1837	—	5462	218	—	—	—	—	—	—
1838	135378	5298	24	17	111	223	62	144	—
1839	—	4814	44	6	7	227	36	62	—
1840	136986	4821	45	13	48	218	45	2	—
1841	—	5248	52	13	8	266	28	94	—
1842	—	5626	213	64	2	333	30	71	—
1843	—	5197	80	102	43	226	54	65	—
1844	—	5185	8	40	22	236	56	100	—
1845	—	5171	11	51	2	238	31	36	—
1846	148764	5691	4	39	29	269	34	69	—
1847	149672	5557	8	162	24	235	47	57	—
1848	147857	6751	—	185	17	185	44	24	1765
1849	148531	5416	14	15	85	177	33	143	592
1850	151147	5167	14	12	44	187	44	25	440
1851	155899	4791	10	18	20	186	47	14	—
1852	158775	5455	65	387	—	118	60	64	—
1853	161390	5222	68	146	49	180	53	33	302
1854	162933	5123	8	80	36	189	41	46	311
1855	164145	5329	5	92	12	184	32	78	204
1856	166148	5005	11	104	35	160	29	93	—
1857	169718	6237	6	29	132	310	36	75	491
1858	171696	5067	19	87	1	203	32	48	—
1859	174016	6460	159	70	56	145	39	125	—
1860	175016	5129	115	117	104	104	32	85	—
1861	178841	5118	2	44	54	183	49	88	—
1862	180164	5361	1	22	17	149	94	94	—
1863	181633	5552	92	35	13	141	112	32	—
1864	184858	5743	411	74	15	132	187	43	—
1865	187226	7576	117	115	401	244	160	119	—
1866	213793	6958	19	57	3	202	104	146	1158
1867	220920	6275	15	21	75	110	81	53	—
1868	—	5491	4	28	27	148	184	44	—

Tabelle II.

Blattern — Todesfälle — 1838—1868.

Monatsweise geordnet.

Jahr	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total
1838	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	24
39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	44
40	13	12	4	4	4	2	2	—	1	—	—	3	45
41	3	6	5	4	1	4	7	—	4	6	9	3	52
42	6	16	5	10	11	10	12	26	25	38	27	27	213
43	21	11	4	15	11	9	3	3	1	1	—	1	80
44	—	1	1	2	2	2	—	—	—	—	—	—	8
45	—	1	—	2	—	1	—	1	1	4	1	—	11
46	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	4
47	6	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	8
48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
49	—	—	3	—	5	1	3	—	2	—	—	—	14
50	2	1	3	4	1	1	2	—	—	—	—	—	14
51	—	—	—	1	—	2	1	—	2	1	1	2	10
52	1	2	—	6	1	6	6	7	10	7	8	11	65
53	12	8	9	11	11	1	7	4	2	—	2	1	68
54	—	—	1	2	3	1	—	—	—	—	—	1	8
55	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2	1	—	5
56	2	—	—	1	2	1	2	1	1	1	—	—	11
57	1	—	—	—	1	2	—	—	2	—	—	—	6
58	1	—	—	—	1	2	—	1	2	1	2	9	19
59	4	7	7	4	7	12	8	17	19	15	27	32	159
60	25	29	23	15	15	6	2	—	—	—	—	—	115
61	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	2
62	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
63	—	—	2	3	6	13	9	13	8	7	10	21	92
64	32	32	41	39	52	69	42	35	24	13	10	22	411
65	19	21	13	14	12	13	9	8	4	1	3	—	117
66	1	1	2	—	2	3	2	2	1	3	1	1	19
67	2	1	2	3	4	2	—	—	1	—	—	—	15
68	—	—	—	—	—	1	2	1	—	—	—	—	4
	152	149	127	140	152	167	119	120	111	100	104	144	1585

Tabelle XII.

Die Pocken-Epidemie 1823—1825 in Hamburg.

		Krankenzahl	Todtenzahl
1823	Januar	?	—
—	Februar	?	1
—	März	?	—
—	April	2	—
—	Mai	—	—
—	Juni	8	1
—	Juli	20	1
—	August	33	2
—	September	47	4
—	October	97	12
—	November	295	34
—	December	402	47
1824	Januar	389	63
—	Februar	140	32
—	März	73	18
—	April	81	11
—	Mai	58	15
—	Juni	18	5
—	Juli	6	3
—	August	5	3
—	September	16	4
—	October	?	5
—	November	?	3
—	December	?	3
1825	Januar	?	1
—	Februar	?	3
—	März	?	1
—	April	?	—
—	Mai	?	—
—	Juni	?	1
—	Juli bis December	—	—

Tabelle IV.

Aufnahme auf der Pockenstation

1863—1864.

1863	Männer	Weiber	Summa	davon gestorben im selben Monat: Männer	davon gestorben im selben Monat: Weiber	davon gestorben im folg. Monat: Männer	davon gestorben im folg. Monat: Weiber	Summa
Januar	8	—	8	—	—	—	—	—
Februar	3	4	7	2	—	—	—	2
März	19	21	40	—	—	1	—	1
April	21	6	27	1	—	1	—	2
Mai	12	21	33	—	—	—	1	1
Juni	28	15	43	1	—	—	—	1
Juli	36	26	62	—	—	1	—	1
August	37	19	56	1	1	1	—	3
September	24	13	37	3	—	—	—	3
October	22	7	29	—	1	—	—	1
November	31	16	47	2	3	—	—	5
December	38	41	79	4	2	1	—	7
1864								
Januar	85	40	125	4	1	—	—	5
Februar	90	39	129	3	1	2	—	6
März	94	41	135	5	1	1	—	7
April	127	48	175	9	2	2	—	13
Mai	186	62	248	4	1	6	1	12
Juni	284	80	364	7	3	4	—	14
Juli	121	53	174	6	1	4	2	13
August	89	33	122	6	2	—	1	9
September	48	28	76	1	2	2	—	5
October	28	21	49	1	—	—	—	1
November	51	11	62	—	—	—	1	1
December	70	19	89	3	—	1	—	4

Tabelle V
über Alter und Geschlecht von 1649 Pockenkranken aus der Epidemie 1863 u. 1864.

Alter	Pockenkranke Männer	Pockenkranke Weiber	Summa	Gestorben Männer	Gestorben Weiber	Summa
bis 1 Jahr	5	1	6	3	—	3
„ 2 „	1	2	3	—	1	1
„ 3 „	2	3	5	—	—	—
„ 4 „	7	1	8	1	1	2
„ 5 „	3	3	6	1	—	1
„ 6 „	1	5	6	—	1	1
„ 7 „	3	1	4	2	—	2
„ 8 „	—	—	—	—	—	—
„ 9 „	3	2	5	—	—	—
„ 10 „	2	1	3	—	—	—
„ 11 „	6	2	8	—	—	—
„ 12 „	—	—	—	—	—	—
„ 13 „	2	4	6	—	—	—
„ 14 „	2	—	2	—	—	—
„ 15 „	10	4	14	—	—	—
„ 16 „	8	7	15	1	—	1
„ 17 „	24	21	45	1	—	1
„ 18 „	28	22	50	—	—	—
„ 19 „	62	29	91	—	—	—
„ 20 „	62	27	89	—	1	1
„ 21 „	70	31	101	1	—	1
„ 22 „	77	34	111	3	—	3
„ 23 „	76	24	100	1	—	1
„ 24 „	85	27	112	1	—	1
„ 25 „	58	28	86	1	—	1
„ 26 „	61	23	84	1	—	1
„ 27 „	48	18	66	1	—	1
„ 28 „	50	15	65	3	—	3
„ 29 „	49	11	60	1	—	1
„ 30 „	34	25	59	3	1	4
„ 31 „	16	10	26	2	—	2
„ 32 „	20	13	33	1	—	1
„ 33 „	17	10	27	3	—	3
„ 34 „	15	12	27	3	—	3
„ 35 „	12	2	14	2	—	2
„ 36 „	12	12	24	1	—	1
„ 37 „	15	3	18	3	—	3
„ 38 „	9	9	18	—	—	—
„ 39 „	9	11	20	2	—	2
„ 40 „	11	14	25	1	1	2
	975	467	1439	43	6	49

Alter	Pockenkranke		Summa	Gestorben		Summa
	Männer	Weiber		Männer	Weiber	
Transport	975	467	1439	43	6	49
bis 41 Jahr	12	3	15	2	1	3
„ 42 „	13	5	18	5	—	5
„ 43 „	16	2	18	2	—	2
„ 44 „	10	7	17	2	—	2
„ 45 „	4	2	6	1	1	2
„ 46 „	9	4	13	1	—	1
„ 47 „	6	2	8	1	—	1
„ 48 „	4	4	8	—	2	2
„ 49 „	4	6	10	—	1	1
„ 50 „	4	3	7	—	—	—
„ 51 „	3	1	4	1	—	1
„ 52 „	2	1	3	—	—	—
„ 53 „	5	5	80	1	—	1
„ 54 „	4	3	7	2	2	4
„ 55 „	—	5	5	—	1	1
„ 56 „	7	9	16	—	—	—
„ 57 „	—	4	4	—	—	—
„ 58 „	4	6	10	3	1	4
„ 59 „	2	2	4	1	—	1
„ 60 „	3	—	3	—	—	—
„ 61 „	2	2	4	1	2	3
„ 62 „	—	3	3	—	1	1
„ 63 „	—	2	2	—	—	—
„ 64 „	1	2	3	—	1	1
„ 65 „	—	2	2	—	—	—
„ 66 „	—	2	2	—	—	—
„ 67 „	3	—	3	3	—	3
„ — „	—	—	—	—	—	—
„ 78 „	—	1	1	—	—	—
	1093	555	1648	69	19	88

Ueber die pathogenetische Bedeutung

der

kleinsten Organismen bei Infections-Krankheiten.

Von Dr. August E. Vogl,
Professor am deutschen Polytechnicum in *Prag*.

Die letzten Jahre haben uns für die Genese der sogenannten acuten Infectionskrankheiten mit einer neuen Auflage der *Parasitentheorie* beschenkt, einer Theorie, welche, wie bekannt, schon in früheren Zeiten aufgetaucht war, indess keine rechte Aufnahme finden konnte. Damals glaubte man, es seien unsichtbare Thierchen oder Pflanzenkeime, welche die contagiösen und miasmatischen Krankheiten bedingen. Die restaurirte Lehre führt uns nicht blos diese Wesen in natura vor, sie nimmt sogar für jede Erkrankungsform ein specifisch verschiedenes Miasma oder Contagium animatum in Anspruch. Diesmal fand die neue Lehre eine überaus günstige Aufnahme, und wenn man sich in der neuesten medicinischen Literatur umsieht, so muss man wirklich staunen nicht blos über die grosse Anzahl der Kräfte, welche sich ihrem Aufbaue widmen, sondern auch über die Wandlung, welche sie so zu sagen über Nacht in den Anschauungen ausgezeichneter Forscher hervorgebracht hat.

Die Ursache hievon liegt nicht blos darin, dass mit ihrer Hilfe die Erscheinungen, welche die in Rede stehenden Krankheitsformen bieten, namentlich die Art ihrer Verbreitung und ihre Regenerationsfähigkeit am leichtesten und bequemsten erklärt werden können, sondern vorzüglich darin, dass diesmal die theoretische Wissenschaft die Initiative ergriff und die Grundsteine zu ihrem neuen Aufbau legte.

Veranlassung hiezu gab der am Ausgange des letzten Decenniums unter französischen Gelehrten von Neuem ausgebrochene Streit über die *Urzeugung* (Generatio spontanea). Das

massenhafte Auftreten verschiedener niederer Organismen theils thierischer, theils pflanzlicher Natur bei den verschiedenartigsten Gährungs- und Fäulnissprocessen suchte man von der einen Seite dadurch zu erklären, dass man jene Wesen aus den sich zersetzenden organischen Substanzen entstehen liess, von der anderen Seite dagegen durch die Annahme einer Invasion der allenthalben in der Luft und den verschiedenartigsten Medien verbreiteten Keime jener Organismen, welche in dem sich zersetzenden Materiale einen geeigneten Boden zu ihrer Entwicklung fänden oder die Zersetzung selbst herbeiführen. Der Streit dauerte jahrelang und nahm immer grössere Dimensionen an. Nicht blos von den Vertretern der ersten Ansicht, den *Heterogenisten*, sondern auch von den Vertheidigern der anderen Anschauung, den *Panspermisten*, wurden die umfassendsten Untersuchungen, die sinnreichsten Versuche angestellt, in Luft und Wasser der verschiedensten Gegenden jenen Organismen nachgespürt und die scharfsinnigsten Gründe für und wider ins Feld geführt. Und obwohl die Pariser Akademie der Wissenschaften zuletzt zu Gunsten der Panspermisten entschied, so waren damit die Heterogenisten durchaus nicht besiegt und die Frage der Urzeugung ist noch heutigen Tags als eine unerledigte anzusehen, ja in letzter Zeit sind sogar sehr gewichtige Stimmen zu ihren Gunsten laut geworden.

Wie dem auch sei, der Urzeugungsstreit führte zu einer genaueren Kenntniss der bei den verschiedenen Zersetzungsprocessen organischer Substanzen auftretenden Organismen und ihrer allgemeinen Verbreitung, sowie zu sehr ausführlichen Studien dieser Processe selbst.

Die Lehre des preisgekrönten Siegers und Vertreters der Panspermisten Pasteur's wonach die Gährungs- und Fäulnissprocesse bedingt seien durch die Entwicklung aus der Luft stammender Keime von Organismen und zwar derart, dass jedem dieser Processe ein specifisch verschiedener Fermentorganismus zukomme, übertrug man auf die Genese der miasmatischen und contagiösen Krankheiten, die man, wie bekannt, mit besonderer Vorliebe mit Gährungsvorgängen verglichen hatte und dies um so zuversichtlicher, als einzelne Forscher bei einigen dieser Krankheitsformen ähnliche Organismen fanden oder zu finden

glaubten, wie sie bei gewissen Fäulniss- oder Gährungsprocessen vorzukommen pflegen.

Ich will mir erlauben in Nachfolgendem über unsere gegenwärtigen Kenntnisse jener Organismen und insbesondere darüber übersichtlich zu berichten, was in der letzten Zeit über ihre physiologische und pathologische Bedeutung bekannt geworden ist.

Sie gehören sämmtlich zu einer Gruppe von Vegetabilien, die man am gewöhnlichsten zu den Pilzen zählt und die wir unter der gangbaren Bezeichnung *Bacterien* zusammenfassen wollen.

Die Bacterien sind sehr kleine, meist an der Grenze der mikroskopischen Unterscheidbarkeit stehende kugelige, eirunde oder gestreckte, walzen- oder stabförmige, im letzteren Falle nicht selten an einem Ende kolbig aufgetriebene Zellchen,*) welche sich durch wiederholte Quertheilung vermehren, wobei die Theilungsprodukte entweder isolirt, frei werden, oder aber in genetischem Zusammenhange bleiben und dann kürzere oder längere ketten- oder rosenkranzförmige Reihen darstellen. Bei sehr starker Vergrösserung erscheint jede Zelle als eine vollkommen homogene glänzende, meist farblose Plasmamasse, welche in einer schwer und nicht immer nachweisbaren Gallerthülle steckt. Letztere tritt deutlicher hervor, wenn man Farbemittel anwendet, welche die Plasmamasse aufnimmt, die Gallerthülle nicht. Ihr Vorhandensein macht sich besonders an den kettenförmigen Reihen dadurch kenntlich, dass bei Wasserzusatz durch Quellung die anfangs deutliche Gliederung oder vielmehr reihenweise Anordnung der Einzelnzellen unkenntlich wird und die Kette das Ansehen eines soliden Stabes oder Fadens annimmt. Bei ausserordentlich rapid erfolgender Theilung bilden die genetisch zusammengehörigen Bacterien eigenthümliche, im Um-

*) Neuere Publicationen über Bacterien sind: Hoffmann H., Ueber Bacterien. Bot. Ztg. 1869. Nr. 15 ff. — Hoffmann H., Neue Beobachtungen über Bacterien etc. Bot. Ztg. 1863, p. 304 ff. — Lüders J., Ueber Abstammung und Entwicklung von Bacterium termo. 1866. Bot. Ztg. Nr. 5. 6. — Schultze's Archiv 1867. III. — Davaine, Recherches sur les vibriones. Compt. rend., 1864 p. 629. — Polotebnow A., k. Acad. der Wiss. in Wien. 1869.

fange meist von flachgerundeten Lappen begrenzte Ansammlungen oder Colonien, sogenannte *Gallertstöcke*, welche aus einem homogenen Schleim bestehen, in welchem zahllose Einzelnbacterien, zuweilen auch Ketten, eingebettet sind. Wahrscheinlich entsteht der Schleimballen aus dem Zusammenfliessen der Schleimhüllen der Einzelnbacterien.

Die Bacterien sind entweder *beweglich* oder *ruhend*. Beiderlei Zustände wechseln im Laufe ihrer Entwicklung ab. Wo bewegliche Bacterien vorkommen, da findet man auch stets ruhende. Die in Gallertstöcken angesammelten sowie die in allzu langen kettenförmigen Reihen vorkommenden Bacterien sind wohl stets ruhend. Die Bewegung selbst ist eine mannigfaltige sowohl der Art als der Intensität nach. Die freien Einzelnbacterien schiessen oft blitzschnell dahin oder sie zeigen eine weniger kräftige, purzelnde, schwimmende oder hin- und herschwankende Bewegung, die bald einer geraden Linie folgt, bald mannigfaltige Curven beschreibt. Am ähnlichsten ist sie der Bewegung mancher Schwärmsporen, Diatomaceen und Infusorien. Zusatz von Stoffen, welche, wie z. B. Jodsolution, das Plasma tödten, bringt sie sofort zum Stillstand. Dadurch schon unterscheidet sie sich von der sogenannten Brown'schen Molecularbewegung, welche bei hinreichender Kleinheit auch unorganiche Partikelchen zeigen und die in einem oft mehrere Tage lang andauerndem Hüpfen oder Tanzen, jedoch mit beschränkten Excursionen besteht. Bewegliche Bacterienketten schwanken mehr oder weniger rasch umher oder bewegen sich schlangenartig oder schraubenförmig.

Durch Eintrocknung, Mangel an Sauerstoff der Luft, Mangel an Nahrung bei Aenderung des Mediums, der Temperatur u. s. w. gehen die beweglichen Bacterien in den ruhenden Zustand über. Umgekehrt werden ruhende Bacterien beweglich, wenn ihnen wieder günstige Verhältnisse geboten werden (Luftzutritt, Uebertragung oder Eindringen in ein ihnen zusagendes Medium u. s. w.) Ihre Lebenszähigkeit ist eine ausserordentliche. Durch Austrocknen verlieren sie ihre Lebensfähigkeit nicht. Die dem Staube beigemengten, in der Luft schwebenden Bacterien z. B. werden in wenigen Stunden beweglich, wenn sie in's Wasser gelangen. Bei Temperaturen von 3—4° C. über 0 sah ich zu wiederholten Malen nicht blos in munterer Bewegung befindliche, sondern

auch sich lebhaft vermehrende Bacterien. Aus sehr umfangreichen Versuchen Hoffmann's geht hervor, dass Bacterien, wie sie bei faulendem Fleisch auftreten, in saueren Flüssigkeiten durch Siedhitze sofort, in ammoniakalischen Flüssigkeiten dagegen erst nach längerer Zeit getödtet werden. Die Ursache hievon liegt nach Hoffmann in der Verzögerung der Gerinnung des Eiweisses in den kleinen Wesen in dem Verhältnisse, als freies Ammoniak vorhanden ist. Denn aus Eiweisssubstanzen bestehen diese Organismen wohl wesentlich; dafür spricht ihr Verhalten gegen Jodsolution, welche sie gelbbraun färbt, und ihre Eigenschaft, Farbstoffe z. B. Cochenille, sehr begierig aufzunehmen. Sie verhalten sich in dieser Beziehung genau wie das Protoplasma und der Zellkern jugendlicher Pflanzenzellen.

Wo bewegliche Bacterien in einer klaren Flüssigkeit in grösserer Menge vorkommen, da erscheint diese gleichmässig trübe, ohne scharf abgesetzten Bodensatz; ruhende Bacterien sammeln sich später am Boden des Gefässes als feiner, weisser Niederschlag an oder sie bilden nebenbei, wo sie zu Gallertstöcken vereinigt sind, ein feines Häutchen an der Oberfläche oder eine wolkige Trübung in der Flüssigkeit.

Von Ehrenberg und Dujardin werden die hier betrachteten Organismen zu den *Infusorien*, also zu den Thieren gerechnet. Bei Ersterem finden wir sie unter den vier Gattungen: *Bacterium*, *Vibrio*, *Spirochaeta* und *Spirillum* in der Familie der Zitterthierchen, *Vibrionia*, vereinigt. Perty stellt sie zu seinen zwischen Thier- und Pflanzenreich stehenden *Phytozoïdien*. Die neueren französischen Autoren führen sie zum Theil als *Mikrophyten* und *Mikrozoën* an. Von den meisten deutschen Naturforschern werden sie als Pflanzen angesehen, zu den Pilzen gerechnet und nach dem Vorgange Nägeli's als *Schyzomyceten* bezeichnet. In der That stehen sie durch ihre Lebensverhältnisse und den Mangel an Blattgrün oder demselben analogen Farbstoffen den Pilzen nahe; nach ihrem Baue und ihrer Entwicklungsgeschichte dagegen erscheinen sie vielmehr verwandt der *Algenfamilie* der *Nostocaceen* (Gallertalgen).

Bei der meist excessiven Kleinheit und grossen Einförmigkeit der Bacterien ist eine scharfe Unterscheidung derselben in specifisch verschiedene Formen ausserordentlich schwierig. Die

von Ehrenberg und Anderen aufgestellten Gattungen und Arten sind nicht haltbar, da die verschiedenen Formen in einander übergehen und das Vorhandensein oder Fehlen der Beweglichkeit sowie die Art derselben nach dem, was früher darüber gesagt wurde, unmöglich als Unterscheidungsmerkmal verwerthet werden kann. Am besten lassen sie sich noch nach dem Vorgange Hoffmann's als *Mikro-*, *Meso-* und *Makrobacterien* unterscheiden. Innerhalb jeder dieser drei Gruppen könnte man vielleicht noch zur vorläufigen Orientirung folgende Formen unterscheiden:

1. Die *Monadenform*, bewegliche oder ruhende freizellige Formen von rundlicher Gestalt. Hieher gehört Ehrenberg's Monas crepusculum, zum Theil Hallier's Mikrococcus, Bechamp's Mykrozyma etc. Die kleinsten Formen erreichen selten eine Grösse von 0·001''', häufig halten sie nur 0·0005'''. Nach Perty's Berechnung sind 100 Millionen nöthig, um den Raum einer Quadratlinie zu bedecken und nach Ehrenberg können in einem Tropfen von 1 Cubiklinie 8000 Millionen enthalten sein.

2. Die *Stäbchenform*, bewegliche oder ruhende freizellige Bacterien von cylindrischer Gestalt. Die kleinsten erreichen bei fast unmessbarer Breite kaum eine Länge von 0·002—0·003'''.

3. Die *Vibrionenform*, kürzere bewegliche oder ruhende Ketten.

4. Die *Leptothrixform*, lange ruhende, selten bewegliche Stäbe oder Ketten, endlich

5. die *Zoogloeaform*, zu Gallertstöcken vereinigte Bacterien.

Die Bacterien sind Bewohner organischer Stoffe, aus denen sie die organische Substanz als Nahrung aufnehmen, daher gleich den sich ähnlich verhaltenden Pilzen *Schmarotzer* oder *Parasiten*. Der geeignetste Boden zu ihrer Entwicklung, der eigentliche Tummelplatz dieser Wesen, sind organische Stoffe enthaltende, in Zersetzung begriffene Flüssigkeiten. Draussen in der Natur also vorzüglich stagnirende Gewässer aller Art. Durch Austrocknen derselben gelangen sie in die Luft, in der sie constant und um so reichlicher vorhanden sind, je zahlreicher und ausgedehnter ihre Ursprungsquellen an einem bestimmten Orte sich finden. Die Luft, die uns umgibt in bewohnten Räumen und auf Strassen der Städte, der Staub, der unsere Möbeln

Kleider etc. bedeckt, enthält diese dem unbewaffneten Auge unsichtbaren Wesen. Von ihrer Anwesenheit in der uns umgebenden Luft kann man sich durch entsprechende Vorrichtungen leicht überzeugen. Am besten dient hiezu das von Pouchet*) angegebene, von Professor Schneider**) modificirte *Aëroskop* oder ein *Condensator*, wie ihn Lemaire***) bei seinen Untersuchungen der Sumpfmiasmen angewendet hat. Erstere Vorrichtung, mit einem Aspirator in Verbindung stehend, nöthigt die atmosphärische Luft, durch eine enge Trichteröffnung einzutreten und die in derselben befindlichen festen Theilchen auf einem knapp unter dieser angebrachten, mit etwas Glycerin versehenen Uhrschälchen oder Objectgläschen abzulagern. Der andere Apparat, einen mit Eis oder einer künstlichen Kältemischung gefüllten umgekehrten Hohlkegel von versilbertem Kupferblech darstellend, condensirt auf seiner blanken Fläche die Wasserdämpfe der umgebenden Luft, welche alle in dieser schwebenden festen Theilchen mit sich reissen und von der nach abwärts gekehrten Spitze des Apparats abtropfend, in einem untergestellten Schälchen ablagern. Die mikroskopische Prüfung der gesammelten Flüssigkeiten führt uns dann zur Kenntniss der in der umgebenden Luft vorhandenen Organismen, speciell der Bacterien.

Aus der Luft gelangen diese durch die Athmung auf die Schleimhaut der Nase, des Rachens und der Luftwege überhaupt. Im Munde sind sie in den verschiedensten Formen auch bei den gesündesten Menschen constant anzutreffen, wie schon Leuwenhoek †) zu Ende des 17. Jahrhundertes nachgewiesen hat. Am reichlichsten finden sie sich hier in den Höhlungen cariöser Zähne, woselbst die zurückbleibenden, rasch sich zersetzenden Reste der Nahrung ihrer massenhaften Entwicklung sehr günstig sind. Zum Theil mögen sie hier aus der eingeathmeten Luft, zum Theil aus der genossenen Nahrung und den Getränken stammen. Aus der Mundhöhle gelangen sie begreiflicherweise

*) Compt. rend. 1860. pag. 748.

**) Wochenschrift der k. Gesellsch. d. Aerzte in Wien 1861. Nr. 19.

***) Compt. rend. 1864. p. 317, 127.

†) Arcana naturae.

weiter hinab in den Verdauungscanal. Es darf uns daher nicht wundern, wenn wir Bacterien auch in den Defäcationen Gesunder antreffen. Ihr Vorkommen auf der Haut ist selbstverständlich zumal bei Individuen, die auf ihre Reinhaltung keinen besonderen Werth legen.

Ueber die *physiologische Bedeutung* der Bacterien ist die Forschung trotz den intensivsten Untersuchungen der Neuzeit zu einem nichts weniger als abgeschlossenen Resultate gelangt.

Nach Pasteur ist die *Gährung* nichts anderes als die Aeusserung der Lebensthätigkeit niederer Organismen, wobei die Gährungsproducte als deren Stoffwechselproducte sich darstellen. Gewisse Gährungsprocesse nun, wie die Essigsäure-, Milchsäure-, Buttersäure- und Schleimsäure-Gährung, würden durch die Entwicklung specifisch verschiedener Organismen aus der Reihe der Bacterien und Vibrionen, *Fermentvibrionen*, veranlasst. Nach ihm ist auch die *Fäulniss* *) bedingt durch verschiedene Arten der Ehrenberg'schen Gattung Vibrio, welche ohne freien Sauerstoff leben können. In einer fäulnissfähigen Flüssigkeit entwickeln sich bei Luftabschluss nach 24 Stunden Monas crepusculum und Bacterium termo, welche den in der Flüssigkeit vorhandenen Sauerstoff der Luft verbrauchen und durch Kohlensäure ersetzen. Dann sterben sie ab und fallen als Niederschlag zu Boden. Enthielt die Flüssigkeit keine Vibrionen, so fault sie niemals; gewöhnlich jedoch stellen sich mit dem Verschwinden des Sauerstoffs die Fermentvibrionen ein und damit tritt Fäulniss ein, welche in dem Masse fortschreitet als Vibrionen sich entwickeln. Die Berührung mit der Luft sei durchaus nicht nothwendig zur Einleitung der Fäulniss, im Gegentheil, wenn der in der Flüssigkeit absorbirte Sauerstoff nicht früher durch die Thätigkeit der Bacterien und Monaden entfernt würde, könnte keine Fäulniss eintreten, da der Sauerstoff die den Fäulnissprocess bedingenden Fermentvibrionen tödtet.

Bei ungehindertem Luftzutritt sterben die Bacterien nach Verschwinden des Sauerstoffs aus der Flüssigkeit nicht ab, sondern sie vermehren sich an der Oberfläche derselben fort und fort und bilden mit keimenden Pilzsporen ein feines Häutchen,

*) Recherches sur la putrefaction. Compt. rend. 1863. p. 1189.

durch welches die Absorption des Sauerstoffs aus der Luft von Seite der Flüssigkeit verhindert wird, weshalb in diesen Vibrionen ungehindert sich entwickeln und die Fäulniss unterhalten können. Pasteur unterscheidet demnach zwei Kategorien niederer Organismen, einmal solche, welche ohne freien Sauerstoff nicht leben können — *Aërobien* oder *Asymische* — und dann solche, welche ohne Sauerstoff leben können, *Anaërobien* oder *Zymische*, Letztere bewirken im Innern der faulenden Flüssigkeitsmasse Zersetzungen, durch welche die stickstoffhaltigen Substanzen in einfachere Verbindungen verwandelt werden, welche hierauf die Bacterien und Schimmelpilze an der Oberfläche der Flüssigkeit in die einfachsten Verbindungen, Kohlensäure, Wasser und Ammoniak zurückführen.

Die Fäulniss fester Körper, z. B. Cadaver, beginnt zunächst an der Oberfläche und dringt von da in das Innere vor. An der Oberfläche finden sich reichlich die Keime niederer Organismen, der Verdauungscanal ist mit Vibrionen und ihren Keimen sozusagen bedeckt, die hier unter den günstigsten Verhältnissen sich finden. Durch diese Wesen wird die Fäulniss des Cadavers eingeleitet, welche bis dahin durch den Lebensprocess zurückgehalten wurde.

So verlockend diese Pasteur'schen Ansichten über Gährung und Fäulniss sind, so haben sie doch nicht allgemeinen Anklang gefunden und mehrfachen Widerspruch erfahren. Abgesehen davon, dass zwischen Bacterien und Vibrionen wenigstens morphologisch kein Unterschied besteht, indem sie genetisch zusammenhängen, so wird von anderen Forschern, z. B. von Hoffmann, Lemaire, Hallier etc. behauptet, dass die Gährungsprocesse nicht von specifisch verschiedenen Organismen bedingt seien, sondern dass eine und dieselbe Form, je nach der chemischen Beschaffenheit des Mediums eine verschiedene Zersetzung hervorruft. Auch gibt es organische Substanzen, die keine Organismen sind und doch Fermente darstellen, ich erinnere an Kleber, Emulsin, Diastase, Myrosin. Uebrigens hat Professor F. C. Schneider *) durch eine Reihe der sorgfältigsten Ver-

*) Beiträge zur Kenntniss der Fäulnissprocesse. Medic. Wochenschrift 1865. Nr. 37 ff.

suche gezeigt, wie unrecht man thut, Gährung und Fäulniss zusammenzuwerfen, indem zwischen beiden keine Analogie bestehe und dass namentlich die Fäulniss nicht durch specifische, aus der Luft stammende Fermente bewirkt werde, dass sie vielmehr ein Oxydationsprocess sei, der nur unter Mitwirkung von Sauerstoff erfolgen und durchgeführt werden kann.

Ueber den *Ursprung* der Bacterien sind die Ansichten sehr getheilt. Eine Reihe von Forschern betrachtet sie als eigenartige Organismen und lässt sie entweder, wie die Heterogenisten, durch spontane Zeugung entstehen, oder leitet sie, wie die Panspermisten, von ihren allenthalben in der Luft vorkommenden Keimen ab. Nach der Ansicht einer andern Reihe von Forschern sind sie keine eigenartigen Organismen, sondern Abkömmlinge der organisirten Bestandtheile beliebiger thierischer und vegetabilischer Zellen überhaupt oder des plasmatischen Inhalts der Sporen und vegetativen Zellen verschiedener, meist allgemein verbreiteter Schimmelpilze.

Es mögen hier einige der am meisten auseinander gehenden Ansichten in Kürze mitgetheilt werden. Mit ihnen innig verknüpft sind die verschiedenen Anschauungen, welche in den letzten Jahren über die *pathologische Bedeutung* der Bacterien bekannt geworden sind.

Nach Lemaire*) ist die Atmosphäre mit Infusionskeimen (corps reproducteurs des infusoires) erfüllt, welche unter geeigneten Verhältnissen, z. B. wenn sie in fäulniss- oder gährungsfähige Flüssigkeiten gelangen, zu Mikrophyten und Mikrozoën, d. i. zu Bacterien, Vibrionen, Monaden etc. sich entwickeln. Indem sie sich hier bis ins Unendliche vermehren, wirken sie als Erreger der verschiedenen Fäulniss- und Gährungsprocesse. Aus den sich zersetzenden Materien gelangen sie oder ihre Keime theils durch Eintrocknung theils durch Verdampfung an der Oberfläche der Ersteren wieder in die Atmosphäre, um von hier aus abermals Zersetzungen einzuleiten. So bestehe ein ewiger Kreislauf zwischen den sich in der Atmosphäre anhäufenden Keimen und den in gährungs- und fäulnissfähigen Substanzen daraus sich entwickelnden Mikrophyten und Mikrozoën. Sämmtliche so-

*) Compt. rend. 1868. p. 739, t. 67 p. 653.

genannte Infectionskrankheiten beruhen auf einer Anhäufung solcher Mikrophyten und Mikrozoën im Körper. Alle diese Krankheiten haben eine gemeinsame Ursache, nämlich faulende Materie, aus welcher die darin entstandenen Keime jener Wesen in die Luft und von da aus durch die Respirationsorgane in den Körper gelangen. Dem Einwande, warum jene constant in der Luft massenhaft vorkommenden Wesen nicht fortwährend Typhus, Cholera, Pest etc. erzeugen und deshalb das ganze Menschengeschlecht nicht schon längst ausgestorben sei, sucht er durch die Behauptung zu begegnen, dass diese Wesen im normalen Organismus sich nicht entwickeln können, sondern darin durch verschiedene Mittel, z. B. durch den Magensaft zerstört oder assimilirt werden. Um also Cholera, Typhus etc. zu erzeugen, müssen die Keime in einen bereits erkrankten Körper gelangen, der sich dann wie eine fäulniss- oder gährungsfähige Materie verhält.

Eine ganz eigenthümliche Theorie über die Entstehung und Bedeutung der Bacterien tauchte in den letzten Jahren in Frankreich auf, als deren Schöpfer und Hauptvertreter Bechamp und Estor*) anzusehen sind. Sie lehren: Die sogenannten Molecularkörnchen mit Brown'scher Bewegung, wie sie nicht blos in den verschiedensten in Zersetzung begriffenen Materien, im Eiter, in verkreideten Tuberkeln, in der Vaccinlymphe etc. und sogar in der Kreide sich finden, sondern überhaupt in allen Geweben und Zellen lebender Wesen sind organisirte, lebende, der Vermehrung fähige, als Fermente wirkende Körper, *Mikrozyma.* In der Leber, z. B. wo sie als constante Elemente der Leberzellen vorkommen, sind sie unlöslich in Essigsäure und Kalilauge, fäulnissunfähig, daher weder fettiger noch eiweissartiger Natur; für sich verflüssigen sie wohl rasch den Stärkekleister und bilden lösliche Stärke aber keinen Zucker. Dagegen kommt ihnen innerhalb des Lebergewebes die Fähigkeit zu, nicht blos lösliche Stärke zu bilden, sondern in Verbindung mit den in der Leber vorkommenden Eiweisssubstanzen auch weiterhin die lösliche Stärke in Zucker überzuführen. Das sogenannte Blutfibrin ist nach ihnen eine falsche Membran, gebildet von

*) ompt. rend. 1868. t. 66, 366, 421, 859; 1869. t. 68, 408.

den Mikrozymen des Blutes, welche mit einer aus den Eiweissbestandtheilen des Blutes gebildeten Substanz verbunden sind; auch die Blutkörperchen seien ein Aggregat von Mikrozymen.

Im physiologischen Zustande der Gewebe nun stellen diese Mikrozymen kleine, isolirte Kügelchen dar, im pathologischen Zustande dagegen oder sobald der Tod eingetreten erscheinen sie rosenkranzförmig verbunden, noch später verlängern sie sich und werden echte Bacterien.

Diese Thatsache halten die genannten Autoren für besonders wichtig für die Pathologie. Man müsse annehmen, dass in jenen Fällen, wo im Blute Bacterien angetroffen werden, es sich nicht um gewöhnlichen Parasitismus handle, sondern um eine abnorme Entwicklung constanter und normaler Organismen. Weit entfernt, die Ursache von Krankheiten zu sein, sind die Bacterien vielmehr ein Product derselben.

Der Hauptvertreter der Ansicht, wonach die Bacterien Abkömmlinge des plasmatischen Inhaltes von Pilzsporen sind, ist Hallier, der zugleich durch seine zahlreichen mykologischen Schriften*) das Meiste beigetragen hat, der modernen Parasitentheorie in Deutschland Eingang zu verschaffen. Er betrachtet die Bacterien als hefeartige Bildungen und sieht in ihnen wie Pasteur die Ursachen der verschiedenen Gährungs- und Fäulnissvorgänge, jedoch so, dass die Art des Processes nicht von einem bestimmten Fermente abhängig sei, sondern von der chemischen Beschaffenheit des zersetzungsfähigen Materials. Aus den Sporen eines Schimmelpilzes, z. B. des allgemein verbreiteten Pinselschimmel, nun bilden sich unter günstigen Verhältnissen, z. B. wenn sie ins Innere einer gährungsfähigen Flüssigkeit gelangen, durch Zerklüftung ihres plasmatischen Inhaltes kleine Körnchen, *Mikrococcus*, welche aus den Sporen ausschwärmen und sich weiterhin zu verschiedenen Bacterien- und Hefeformen (Arthrococcus, Leptothrix, Cryptococcus) entwickeln. Bei hinlänglichem Eintrocknen des Substrats kann sich daraus wieder der ursprüngliche Schimmelpilz bilden.

---

*) Gährungserscheinungen. Leipzig 1867. — Parasitologische Untersuchungen. Leipzig 1868. Die Parasiten der Infectionskrankheiten. Zeitschr. für Parasitenkunde. Bd. I. p. 117 ff.

Nach Hallier sind diese Hefeformen im lebenden Organismus nicht blos bei den physiologischen Functionen thätig — so sollen Micrococcus- und Leptothrixformen bei der Verdauung durch Umsetzung der Stärke in Zucker thätig sein — sondern sie spielen auch bei gewissen Erkrankungen eine wichtige Rolle. Ja durch seine Untersuchungen glaubt er sich geradezu zu dem Ausspruche berechtigt, dass alle Miasmen und Contagien durch den Micrococcus gewisser Pilze (und Algen) gebildet werden. Diese Wesen gelangen durch die Respirations- und Digestionsorgane in das Innere des Körpers und bedingen, indem sie sich daselbst vermehren und als Fermente wirken, die betreffende Krankheit.

Diese Lehre ist es vorzüglich, welche bei deutschen Aerzten eine so ungewöhnlich günstige Aufnahme fand. Bezüglich ihrer Deutlichkeit lässt sie nichts zu wünschen übrig und man sollte glauben, dass, da sie so apodiktisch lautet, ihre einzelnen Sätze aus wissenschaftlich genau erschlossenen Thatsachen hervorgegangen sind. Wenigstens können wir Letzteres nach dem gegenwärtigen Stande der Naturwissenschaften von einer Lehre fordern, welche für die Kenntniss einer Reihe der wichtigsten, in die Geschicke der Menschheit so tief eingreifenden Erkrankungsformen von der grössten Tragweite ist.

Die Richtigkeit der Pasteur'schen Ansicht über die Bedeutung der Bacterien als Gährungs- und Fäulnisserreger und der Annahme, dass die Infectionskrankheiten den Gährungs- und Fäulnissprocessen analoge Vorgänge darstellen, vorausgesetzt, muss die moderne Parasitentheorie in der Fassung, wie sie oben vorgetragen wurde, sich stützen:

einmal auf den *Nachweis* des sowohl qualitativ als quantitativ *bedeutungsvollen Vorkommens* niederer Organismen bei den verschiedenen Formen der Infectionskrankheiten innerhalb des lebenden Organismus; *ferner* den *Nachweis* ihrer *Herkunft*, ihres Vorkommens ausserhalb des menschlichen Körpers, in dessen nächster Umgebung, also in der Luft, im Wasser, in der Nahrung etc., sowie der directen Beobachtung ihrer Einwanderung in den erkrankten Körper; *endlich* den *experimentellen Beweis* ihrer specifischen Natur, d. i. ihrer Fähigkeit, die betreffende Krankheit zu erzeugen.

Wenn wir uns nun in der überaus reichen einschlägigen Literatur der letzten Jahre umsehen, so finden wir, dass auch nicht in einem einzigen Falle diesen Forderungen entsprochen wurde. Die meisten Publicationen beziehen sich geradezu nur auf den Nachweis wirklicher, gewöhnlich aber vermeintlicher Bacterien an häufig nur bedeutungslosen Oertlichkeiten des erkrankten Körpers oder gar auf Leichenbefunde. Einzelne Beobachter gehen weiter und machen den Versuch, die Herkunft der gefundenen Organismen aufzuschliessen; die wenigen experimentellen Untersuchungen sind durchaus als unzureichend anzusehen.

Wer nur einigermassen ernstlich sich mit derartigen Untersuchungen befasst hat, wird wissen, welchen Fehlerquellen man Schritt für Schritt begegnet, welche scrupulöse Genauigkeit die *Untersuchungsmethode* selbst fordert, auf welche Schwierigkeiten die *Beobachtung* stösst und wie nirgends mehr als hier eine von vorgefasster Meinung beeinflusste *Deutung* des Befundes zu Irrthümern führt. Vor Allem erheischt schon die Gewinnung des Untersuchungsmaterials die grösste Sorgfalt. Eine vollkommene Garantie bietet geradezu nur die mit Beobachtung der grössten Reinlichkeit betreffs der Aufnahmsgefässe, Objectträger, Instrumente etc. ausgeführte mikroskopische Untersuchung direct vom Kranken. In dieser Beziehung sind die meisten vorliegenden Untersuchungen werthlos. Wenn *ein* Jahr alte, in verkorkten Gefässen aufbewahrte Cholerastühle, wenn mehrere Monate alte Vaccinlymphe, wenn von entfernten Orten zugeschickte Blutproben etc. Bacterien aufwiesen, so ist dieses natürlich und für unsere Frage bedeutungslos. Ich habe mich zu wiederholten Malen überzeugt, dass sowohl von mir selbst als von Kranken entnommenes Blut im Sommer in wenigen Stunden von Bacterien wimmelte.

Nach dem, was früher über die Bacterien mitgetheilt wurde, ist es leicht begreiflich, wie schwer es oft wird, sie von Molecularkörnchen verschiedener Herkunft zu unterscheiden. Es gehört dazu jahrelange Uebung in der Beobachtung mit den stärksten Vergrösserungen, und selbst dann kann es Fälle geben. wo man im Zweifel bleiben wird. Hiezu kommt, dass diese allverbreiteten Wesen während der Untersuchung sich dem Objecte

zugesellen und es den Anschein hat, als ob sie schon ursprünglich vorhanden gewesen wären. Die verschiedenen Ansichten über den Ursprung der Bacterien sind deutliche Belege für das Gesagte. Wie oft werden unschuldige Detrituskörnchen für Bacterien genommen und Bechamps Ableitung der Letzteren von Molecularkörnchen beruht ganz gewiss auf einer ähnlichen Täuschung.

Wie leicht man Zufälliges und Wesentliches verwechselt, und wie schwer man sich in der Deutung des Gesehenen versündigen kann, dafür haben wir einen eclatanten Beleg in jenem Falle, wo vor wenigen Jahren auf verschiedenen Entwicklungsstufen stehende Ascariden-Eier für den Cholerapilz gehalten und als eine neue Pilzform, Cholerophyton, auf das sorgfältigste beschrieben wurden.

Von grosser Wichtigkeit für die Deutung des Befundes in einem gegebenen Falle ist wohl die Oertlichkeit. Nach dem, was über das Vorkommen der Bacterien im Allgemeinen und insbesondere im gesunden menschlichen Körper mitgetheilt wurde, ist ihr Auftreten und namentlich ihr häufiges Auftreten auf der erkrankten Schleimhaut fast selbstverständlich; dasselbe gilt von offenen Geschwürsflächen. Von diesem Standpunkte aus erscheint die Verwerthung der einfachen Beobachtung niederer Organismen in den Sputis von Masernkranken, im Darminhalte von Cholera-, Typhuskranken, im diphtheritischen Exsudat etc. in Sachen der Parasitentheorie als unbegründet, und wenn z. B. Leyden und Jaffe*) die in Sputis putrider Lungenprocesse beobachteten Bacterien, die sie selbst als mit den im Munde vorkommenden übereinstimmend erkannten, als charakteristisch für jene Krankheiten und als Bedingung der dieselben begleitenden Zersetzungsprocesse ansehen, so verwechseln sie einfach Ursache und Wirkung.

Wie leichtfertig man hier mit Schlüssen verfährt, dafür einige Belege! Lemaire**) fand nach einem heftigen Choleraanfalle in seinen frischen Defäcationen Myriaden von Bacterien etc.; zwei Monate später, als er schon ganz hergestellt war, dagegen keine. Ebenso fand er damals im Schweisse, im Munde, der

*) Deutsches Arch. f. klin. Medic. 1867. II. p. 488.
**) Compt. rend. 1868. t. 67. p. 653.

8 Tage lang nicht gereinigt wurde, endlich in destillirtem Wasser, womit sein während der Krankheit gebrauchtes Flanellleibchen gewaschen wurde, dieselben Organismen. Aus Allem schliesst er, dass diese die Ursache der Cholera seien!

Schurtz*) findet unter der abgeschälten Oberhaut von Scharlachreconvalescenten einen Mikrococcus, der sich durch sein Aeusseres (!) nicht wesentlich von jenem in der Vaccinlymphe unterscheidet. Das genügt, um jenen Mikrococcus als Scharlachcontagium zu verdächtigen!

Ungleich wichtiger wäre das constante Vorkommen von Bacterien in geschlossenen Räumen, z. B. innerhalb der Blutbahnen. In der That liegen einzelne Angaben vor, wonach bei verschiedenen Infectionskrankheiten, wie bei Typhus, Milzbrand etc. diese Organismen gefunden wurden. Andere Forscher haben aber davon nichts gefunden oder doch wenigstens nicht constant. Ich selbst habe das Blut verschiedener Kranken mit grösster Sorgfalt untersucht, ohne so glücklich gewesen zu sein, Bacterien darin nachzuweisen. Uebrigens liegen auch vereinzelte Angaben vor, wonach diese Organismen auch im Blute gesunder Menschen vorkommen sollen. Richardson will nach dem Genusse von faulem Wasser, das zahlreiche Bacterien enthält, nach 1—3 Stunden dieselben sehr zahlreich in seinem Blute gefunden haben. Ob es wirklich Bacterien waren, und wenn, wer weiss, wie sie in das Untersuchungsobject gelangt waren?

Die Natur des Gegenstandes bringt es mit sich, dass der *Nachweis der Herkunft* der in einem gegebenen Falle gefundenen Bacterien eben nicht zu den leichtesten Aufgaben gehört. Indem die moderne Parasitentheorie auf den Anschauungen der Panspermisten beruht, hat sie ihr Vorkommen ausserhalb des Körpers und ihre directe oder indirecte Einwanderung in den letzteren nachzuweisen.

Hallier, der es als erwiesen ansieht, dass die Bacterien aus den Sporen gewisser Schimmelpilze abstammen, und unter entsprechenden Verhältnissen sich wieder zu diesen Pilzformen entwickeln, stellt sich die Aufgabe, aus den in den einzelnen Erkrankungsformen vorgefundenen Bacterien jene Schimmelart

*) Arch. der Heilk. 1868. Bd. 9.

zu erziehen, deren Sporen nach seiner Voraussetzung die betreffende specifische Bacterium- oder Mikrococcus-Form liefern. Das Vorkommen dieser Schimmelart in der Natur gibt ihm dann, wie er meint, den Weg an, auf welchem die Infection erfolge. Zur Beleuchtung seiner Methode möge ein Beispiel dienen. Sputa und Blut von Masernkranken der Jenaer Klinik zeigten ihm eine grosse Menge von zarten farblosen Mikrococcuszellen, erstere neben Sporen und sporenähnlichen Gebilden ohne nachweisbaren Ursprung. Dieses Material wurde nun in sogenannten Isolir- und Culturapparaten, d. h. Vorrichtungen, die möglichst jedes Eindringen von atmosphärischem Staub respective der in diesem enthaltenen Organismen ausschliessen sollen, auf Citronenscheiben, auf Kleister und Hühnereiweiss ausgebreitet, ausgesäet. Nach einiger Zeit entwickelten sich aus dem so behandelten Materiale theils blos Mucor mucedo, theils daneben auch Penicillium glaucum und Oidium albicans, also durchaus Schimmelpilze, die zu den allergewöhnlichsten gehören. Daraus schliesst nun Hallier, dass der Mikrococcus von Mucor mucedo die Masern erzeuge! Da nun dieser Pilz sehr häufig am menschlichen Dünger sich finde, so sei es naheliegend, dass auf den Aborten durch massenhaftes Einathmen der Abtrittsluft dieses Maserncontagium in Form von Mucor-Mikrococcus aufgenommen werde. Zu ähnlichen Resultaten und Schlüssen gelangte Hallier durch Cultur von Vaccin- und Variolalymphe, in der er ebenfalls Bacterienformen als organisirtes Contagium gefunden haben will und die er von einer andern Schimmelform, Torula rufescens, ableitet.

Auf das mehr als Bedenkliche von Hallier's Schlussfolgerungen hier sowie in den anderen Fällen von Infectionskrankheiten, wo er ein Contagium vivum in Gestalt eines Mikrococcus gefunden zu haben glaubt, brauche ich nicht erst aufmerksam zu machen; nur bezüglich der Vaccinlymphe möchte ich bemerken, dass andere Forscher, die gewiss ebenso genau untersucht haben, wie Hallier, nicht so glücklich waren, wie er. Ich selbst habe Vaccinlymphe zu wiederholten Malen untersucht, konnte aber, wenigstens im frischen Material, keine Bacterien finden. Lissauer*) stellte genau nach Vorschrift Hallier's Culturversuche mit Vaccin- und

*) Berl. klin. Wochenschr. 1868. Nr. 30.

Variolalymphe an. Unter 19 Versuchen erhielt er 14mal gar keinen Pilz, in den übrigen Fällen Penicillium und eine Mucorform. Impfungen mit Mucorsporen auf Kälbereuter gaben stets negative Resultate.

Ein ungewöhnlich grosses Aufsehen machten die Publicationen Salisbury's*) über die Genese der Malariaerkrankungen. Derselbe fand zur Zeit einer Wechselfieberepidemie in den Thälern des Ohio und Mississippi im Morgenauswurfe an Intermittens erkrankter Individuen, welche Nächte hindurch den Ausdünstungen stehender, zum Theil ausgetrockneter Gewässer ausgesetzt waren, neben verschiedenen mikroskopischen Organismen, wie sie in Sümpfen angetroffen werden, constant und in grosser Menge sehr kleine längliche Zellen, die er für eine Alge, eine Palmellacee hält; auch im Harn fand er diese Organismen. Um über ihre Herkunft ins Klare zu kommen, stellte er grosse Glasplatten horizontal über Nacht über der Oberfläche sumpfiger Orte auf und fand am nächsten Morgen an der unteren Fläche der Platten Wassertropfen, welche verschiedene mikroskopische Bewohner des Sumpfes, wie er sie auch in den Sputis fand, enthielten. Jene länglichen Zellchen fanden sich aber nur auf der oberen Fläche in grosser Menge, an der untern Fläche dagegen nur dann, wenn die Glasplatten über frisch gelockertem Torfboden aufgestellt wurden, welcher mit einem weissen, aus jenen Zellchen bestehenden Ueberzuge versehen war. Versuche ergaben, dass jene Zellchen mit den Dämpfen des Bodens nach Sonnenuntergang sich in die Atmosphäre erheben, um bald nach Sonnenaufgang wieder zu Boden zu sinken. Bei Tage sollen sie in der Luft nicht vorkommen. Aus Allem schliesst nun Salisbury, dass jene Organismen die Ursache der Malaria sind, dass sie eingeathmet und mit Speisen und Getränken in den Körper eingeführt, von den Schleimhäuten absorbirt werden, in den Kreislauf gelangen, sich im Körper fortentwickeln und vorzüglich durch den Harn ausgeschieden werden.

Wenn wir auch die Richtigkeit der Angaben bezüglich des Vorkommens jener Gebilde in der Luft und in den Sputis zuge-

*) On the cause of the intermittent and remittent fevers etc. Americ. Journ. of medic. sc. 1866.

ben, ein Vorkommen, das uns natürlich nicht wundern kann, so muss uns die einzig dastehende Beobachtung von Organismen im Harn — ich setze doch voraus, dass frisch gelassener Harn untersucht wurde — auffallen und mit gerechtem Zweifel an der Richtigkeit der ganzen Angaben erfüllen, um so mehr, als Wood,*) Professor der Botanik in Pensylvania, die grosse Unvollkommenheit der mikroskopischen Kenntnisse und der Untersuchungsmethode Salisbury's nachwies und zeigte, dass dieser verschiedene zufällige Verunreinigungen für Organismen gehalten hat. Nebenbei sei erwähnt, dass Salisbury's anderweitige Befunde in Bezug auf Parasitismus alles da Gewesene übertreffen. Will er doch nachgewiesen haben,**) dass Pruritus der äusseren Genitalien, sowie Störungen in der Harnabsonderung durch die Anwesenheit von pflanzlichen und thierischen Parasiten in den Harn- und Geschlechtsorganen veranlasst werden! Von Ersteren zählt er nicht weniger als 14 Pilzspecies auf, darunter natürlich auch etliche neue!

Solche Absurditäten richten sich selbst und sind nichts weniger als Stützen der Parasitentheorie. Trotzdem haben Salisbury's Lehren über die Malariagenese auch bei uns Anhänger gefunden. So wird von einem Falle berichtet, wo Jemand an einem sonst wechselfieberfreien Orte an Intermittens zu einer Zeit erkrankte, als er eben eine Anzahl Tassen mit Culturen von Oscillarien — Pflanzen aus der Gruppe der Schleimalgen — in seinem Zimmer hatte. Ein auffallender Sumpfgeruch machte sich in diesem Zimmer bemerkbar. Daraus nun, dass die Oscillarien hauptsächlich den charakteristischen Sumpfgeruch entwickeln sollen und bei der Cultur jener Algen unter Glasglocken palmellaähnliche Zellen in den an der Innenfläche der Glocken condensirten Wassertropfen gefunden wurden, wird geschlossen, dass die Oscillarien die Ursache der Wechselfiebererkrankung waren.

Ich möchte mir hier erlauben zu bemerken, dass meine eigenen aëroskopischen Studien in Bezug auf die Malariagenese Pola's, eines wie bekannt sehr berüchtigten Malaria-Ortes, zu

*) Americ. Journ. of medic. sc. Oct. 1868.
**) Americ. Journ. of medic. sc. 1868 April.

deren Ausführung ich im Sommer 1868 vom Marineministerium abgesandt wurde, durchaus negative Resultate ergaben. Von den Salisbury'schen Malariakeimen fand ich keine Spur weder in der Luft, noch im Wasser, noch an Kranken und mir, der ich oft 3—4 Stunden behufs der Untersuchung unausgesetzt an den am meisten exponirten Orten verweilte.

Wir hätten uns nur noch umzusehen, wie es um den *experimentellen Beweis* stehe dafür, dass Bacterien Ursache von Infectionskrankheiten sind?

Am bekanntesten sind in dieser Richtung die Versuche über den Milzbrand. Davaine*) impfte einem Kaninchen einige Tropfen Blut von einem anderen Kaninchen ein, welches lebende Bacterien (Bacteridien Davainés) enthielt. 46 Stunden später enthielt das Blut des ersten Kaninchens noch keine Bacterien; es wurden nun etliche Tropfen Blut von diesem Kaninchen in das Unterhautzellgewebe eines dritten Kaninchens injicirt. 9 Stunden nachher enthielt das Blut des ersten Kaninchens grosse Mengen Bacterien. Einige Tropfen dieses bacterienhaltigen Blutes wurden nun einem vierten Kaninchen beigebracht. Ungefähr eine Stunde später starb das erste Kaninchen; 20 Stunden später auch das vierte Kaninchen, während das dritte Kaninchen noch 8 Tage nach der Impfung lebte und sich wohl befand. Aus dem Umstande nun, dass das dritte Kaninchen, welches mit bacteriumfreien Blut geimpft wurde, gesund blieb, das vierte Kaninchen dagegen, dem bacterienhaltiges Blut beigebracht wurde, starb und in seinem Blute Bacterien enthielt, schliesst Davaine, dass die Bacterien die Ursache des Milzbrandes sind.

Wenn es sich auch bestätigen würde, dass Bacterien ein constanter Befund im Milzbrandblute sind, so müssten, damit jene Versuche für die Davain'sche Behauptung vollkommen beweiskräftig wären, die aus dem Blute isolirten, von den übrigen Blutbestandtheilen vollständig befreiten Bacterien zur Injection verwendet werden, denn es kann ja irgend ein anderer Blutbestandtheil als inficirende Substanz, als Milzbrandgift wirken.

*) Compt. rend. 1868. p. 334. 368. Vergl. auch: Brauell, Virch. Arch. Bd. 36. p. 292.

Jene Versuche Davaine's beweisen eben nur, dass das dem vierten Kaninchen eingeimpfte Blut jenes Gift enthielt, das dem dritten Kaninchen beigebrachte dagegen nicht. Uebrigens hat Brauell*) gefunden, dass durch Einimpfen von Milzbrandblut, das einem lebenden Thiere entnommen wurde und noch keine Spur von Bacterien zeigte, bei zwei Fällen tödtlicher Milzbrand erzeugt wurde, wobei in beiden Fällen Bacterien im Blute sich fanden. Leplat und Jaillard**) inficirten 30 Kaninchen mit Milzbrandblut; alle starben unter den charakteristischen Erscheinungen des Milzbrandes, ohne jedoch in ihrem Blute Bacterien zu enthalten. Nach Sanson***) endlich zeigte sich bacterienhaltiges Blut virulent, ohne die Bacterien zu übertragen, und umgekehrt erwies sich Milzbrandblut bacterienfrei, während das Blut des damit inficirten Versuchsthieres Bacterien enthielt.

Noch werthloser für unsere Frage sind die sehr zahlreichen Versuche mit Choleradejectionen, die, an Thiere verfüttert, subcutan oder in Venen injicirt wurden. Was wird nicht Alles, selbst wenn wir das constante Vorkommen specifischer Organismen, seien es nun Bacterien oder Pilze, zugeben und auf die höchst mangelhafte Art des Experimentirens, wonach bald frisches, bald zersetztes, bald filtrirtes bald nicht filtrirtes Material zur Verwendung kam, nicht reflectiren, — mit dem Cholerastuhl verfüttert, injicirt, eingeathmet? Und mit welchem Rechte können wir die wenigen mehr als zweideutigen positiven Resultate jener Infectionsversuche an Thieren auf den Menschen übertragen?

Wie die Sachen jetzt stehen, kann man wohl ruhig behaupten, dass unsere dermaligen Kenntnisse von den niedersten Organismen uns durchaus nicht berechtigen, ihnen jene verhängnissvolle Rolle zuzuweisen, welche die moderne Parasitentheorie bei der Genese der Infectionskrankheiten für sie in Anspruch nimmt. Ich bin weit entfernt ihnen jede Bedeutung abzusprechen. Sind sie doch zweifellos constante Begleiter der verschiedenartigsten Zersetzungsvorgänge organischer Substanzen. Ihr reichliches Vorkommen in der Luft, die wir athmen,

---

*) Virch. Arch. Bd. 36. p. 292.

**) Compt. rend. 1865. t. 61. p. 298. 436.

***) Compt. rend. 1869. t. 68. p. 340.

im Trinkwasser, in der Nahrung, ihr massenhaftes Auftreten innerhalb des erkrankten Körpers ist gewiss von nicht zu unterschätzender Wichtigkeit, nicht weil diese Wesen selbst als Miasmen und Contagien wirken, sondern weil sie uns aufmerksam machen, dass etwas — faul ist und weil sie uns häufig als Wegweiser dienen zur Aufsuchung der Herde der eigentlichen Miasmen und Contagien. Ich möchte hier aus meiner eigenen Erfahrung einen einschlägigen Fall mittheilen. Eine gute Stunde nordwestlich von Pola liegt auf der Höhe gegen das Dorf Stignano zu eine Militärbarake, fast ringsum von niederer immergrüner Strauchvegetation umgeben. Die daselbst bequartirten Truppen litten stets ausserordentlich an Wechselfieber. Bei der aëroskopischen Untersuchung fand ich hier unter Anderen in grösserer Anzahl eine winzige Navicula-Art, deren Herkunft auf keine einzige Oertlichkeit in der nächsten Umgebung der Barake bezogen werden konnte. Dagegen traf ich sie in grösster Menge in dem stagnirenden Brakwasser der sogenannten Vale lunga, welches circa ½ Stunde südöstlich von der Stignanobarake liegt. Haben wir es bei Intermittens mit einem Sumpfmiasma zu thun, so könnte jene Thatsache dahin gedeutet werden, dass das im stagnirenden Wasser der Vale lunga erzeugte Miasma mit den herrschenden und für die dortige Malariagenese sehr bedeutungsvollen Südostwinden in die sonst sehr günstig gelegene Oertlichkeit getragen werde. Die Frage nach der Natur des Malariamiasma ist damit natürlich nicht erledigt, es könnte aber vielleicht als Fingerzeig dienen, dass die Forschung nach der Genese der Infectionskrankheiten überhaupt andere Bahnen als die bisher besprochenen einschlagen muss, wenn sie zur richtigen Erkenntniss führen soll. So wichtige und folgenschwere Fragen lassen sich nicht im Laufe eines Jahres prompt abwickeln. Dazu gehören längere Zeiträume und das unverdrossene, durch verlockende aber unbegründete Hypothesen nicht beeinflusste Wirken zahlreicher Kräfte, denen die Erforschung der Wahrheit mehr am Herzen liegt, als der Name eines ephemeren Entdeckers und Reformators.

Aussichtsvoller und für die Genese wenigstens einer Reihe von Infectionskrankheiten von grösster Wichtigkeit scheint mir die in neuester Zeit wieder aufgenommene Forschung nach dem

sogenannten putriden Gifte zu sein, auf die ich zum Schlusse aufmerksam machen möchte.

Bekanntlich hatte Pannum 1856 zuerst versucht das putride Gift aus faulenden Flüssigkeiten zu isoliren. Er fand, dass es nicht flüchtig, sondern fix und in Wasser löslich sei. Die in derartigen Flüssigkeiten vorkommenden eiweissartigen Substanzen seien nicht für sich giftig, sondern nur dadurch, dass sie das Gift auf ihrer Oberfläche condensiren. Durch sorgfältiges Auswaschen können sie davon befreit werden. Die Intensität des Giftes könne nur mit Schlangengift, mit Curare und anderen pflanzlichen Alkaloiden verglichen werden, indem 0.012 Gr. hinreichen, einen kleinen Hund zu tödten. 1868 kam nun Bergmann *) durch chemische und physiologische Untersuchungen zu dem Schlusse, dass die Wirkung faulender organischer Substanzen nicht durch die Aufnahme niederer Organismen bedingt werde, sondern es seien Lösungen Träger des Giftes, das sich bei dem Fäulnissprocesse stickstoffartiger Körper bilde. Später hat Bergmann wirklich eine krystallisirende alkaloidische Verbindung, *Sepsin*, dargestellt, welche in wässeriger Lösung zu 0.010 Gr. Hunde unter den Erscheinungen der putriden Infection vergiftete.

*) Das putride Gift und die putride Intoxication. Dorpat 1868.

Zur Casuistik der Gehirnsyphilis.

Von Med. Dr. A. Gay aus *Kasan*.

Ich hatte im verflossenen Jahre Gelegenheit, zwei Fälle syphilitischer Erkrankung des Gehirns zu beobachten, über die ich, weil syphilitische Erkrankungen desselben seltener vorkommen, und weil beide Fälle in ihren Symptomen verschiedene an und für sich interessante Krankheitsbilder darstellten, hier in Kürze berichte.

I.

Anna C., die Frau eines Soldaten, 21 Jahre alt, von mittlerem Körperbau, kam in das Krankenhaus am 29. September 1868. Die Kranke gab an, vor beiläufig einem Jahre an den äusseren Geschlechtstheilen ein Geschwür gehabt zu haben, welches rasch heilte, über dessen Beschaffenheit sie jedoch nichts anzugeben weiss. Zwei Monate später erschien auf der Haut ein Ausschlag, welcher ohne jede Behandlung verging. Vor anderthalb Monaten bekam die Kranke abermals einen Ausschlag, welcher nach ihrer Angabe verschieden war von dem früheren; gleichzeitig damit stellte sich bei ihr Ohrensausen ein. Bei der Untersuchung der äusseren Geschlechtstheile fand man keine Spur eines vorausgegangenen Geschwürs, die äussere Haut des Rumpfes und der Extremitäten zeigt ein papulöses Exanthem, welches an den unteren Extremitäten zahlreicher ist, als an den oberen; die Lymphdrüsen des Halses, der Achselhöhlen, der Inguinalgegenden sind stark geschwellt und verhärtet, die Schleimhaut des Rachens injicirt, geschwellt, an der hinteren Wand bemerkt man eine kreuzergrosse wunde Fläche, die einen schmutzigen Grund zeigt. Die Kranke klagt über Kopfschmerzen, Ohrensausen, es wurde ihr Sublimat in Pillen $^1/_{16}$ gr. p. d. verordnet. — 19. October. Die Dosis des Sublimats wurde auf $^1/_8$ gr. gesteigert. — 23. Oct. Der Kopfschmerz intensiver; es wurde Jodkali 15 gr. p. d. verordnet. — 2. November. Jodkali und Sublimatpillen wurden wegen der heftigen Bauchschmerzen ausgesetzt. — 6. Nov. Der Kopfschmerz in statu quo, Jodkali und Sublimat wurden wieder verordnet. — 19. Nov. Der Kopfschmerz noch heftiger. — 29. Nov. Die Kranke gibt an, dass der Schmerz in der rechten Kopfhälfte besonders heftig sei. — 1. December. Die Sublimatpillen und Jodkali wurden ausgesetzt und Einreibungen mit grauer Quecksilbersalbe verordnet. — 5. Dec. Der Kopfschmerz in statu quo, Schlaflosigkeit. —

7. Dec. Morgens verlor die Kranke plötzlich die Sprache, ausserdem erschien Paresis der Extremitäten, der linken Körperhälfte und Paresis des linken Nervus facialis. Die Empfindlichkeit der gelähmten Theile normal, das Sehen ungestört. Während der Entwickelung aller dieser Symptome verlor die Kranke das Bewusstsein nicht. Die Einreibungen werden fortgesetzt. — 8. Dec. Das Sprachvermögen kehrt langsam wieder; die Aussprache ist jedoch unklar, Patientin antwortet vernünftig auf alle Fragen, doch nur nach einer längeren Pause. — 10. Dec. Die Kranke bekommt zeitweilig Krämpfe in der linken Hand. — 12. December. Die Krämpfe der linken Hand hören auf, der Kopfschmerz lindert sich. — 14. Dec. Die Paresis tritt zurück. — 30. Dec. Die Kranke verlor plötzlich das Bewusstsein. Nach zwei Stunden kehrte dasselbe zurück, Patientin konnte jedoch kein Wort hervorbringen. Paresis in statu quo. — 11. Jänner 1869. Der Kopfschmerz nimmt bedeutend ab, der halbgelähmte Zustand der Extremitäten ist verschwunden, die Veränderung im Nervus facialis nur noch im geringen Masse bemerkbar, in den afficirten Extremitäten bleibt eine nur unbedeutende Schwäche zurück, so dass die Kranke die Einreibungen sich selbst zu machen im Stande ist. 12. Jänner. Der Kopfschmerz hat vollständig aufgehört. — Nachdem alle Krankheitserscheinungen allmälig geschwunden sind, wurde die Kranke den 17. März entlassen.

Der Umstand, dass die syphilitische Affection des Gehirns so frühzeitig erschienen ist, ferner die Abwesenheit syphilitischer Veränderungen in den Knochen berechtigen anzunehmen, dass in diesem Falle eine syphilitische Erkrankung der Gehirnsubstanz selbst vorliegt. Was jedoch das Wesen des Hirnleidens anlangt, so kann dieses natürlich nur mit Wahrscheinlichkeit bestimmt werden. In diesem Falle kann man, gestützt auf den Krankheitsverlauf so wie auf die Angaben der Literatur, einen exsudativen Process im Gehirn mit grösster Wahrscheinlichkeit annehmen. Gegen einen entzündlichen Vorgang spricht der Ausgang.

II.

Johann P., ausgedienter Unterofficier, 44 Jahre alt, mittleren Körperbaues, kam in das Krankenhaus am 28. December 1868. Ueber vorausgegangene Krankheiten kann man vom Patienten nichts Positives erfahren; gewiss ist nur, dass derselbe vor beiläufig einem Monate ein papulöses Exanthem auf der Haut, besonders im Gesichte, bekam, von wo aus dasselbe sich auf den behaarten Kopf verbreitet hatte. — Bei der Untersuchung des Kranken fand man ausser dem Exanthem eine Auftreibung der Glans penis, Phimosis; durch das Präputium lässt sich keine Verhärtung entdecken. Die Lymphdrüsen des Halses, der Achselhöhlen, der Inguinalgegenden vergrössert und indurirt, die Schleimhaut des Rachens geröthet und geschwellt. Es wurde $^1/_{16}$ gr. Sublimat pro die verordnet. — 8. Jänner 1869. Die Gaben des Subli-

mats wurden auf $^1/_5$ gr. gesteigert. — 25. Februar. Das Exanthem vermindert sich. — 4. März. Der Kranke bekam Fieber, Hitze, Kopfschmerz; die Pillen wurden ausgesetzt und Chinin verordnet. — 20. März. Die Fieberbewegungen hören auf, am Gesichte und an den behaarten Kopftheilen zeigt sich pustulöses Exanthem, der Kranke klagt über anhaltenden Kopfschmerz und Schwäche in der linken oberen Extremität. Es wurden Einreibungen mit grauer Quecksilbersalbe verordnet. — 26. März. Es tritt Paralysis nervi facialis sinistri and Paresis der linken oberen und unteren Extremität ein. 4. April. Das Exanthem so wie die Paresis der Extremitäten treten zurück. — 10. April. Der Kopfschmerz hört ganz auf. — 15. April. Patient bekam starkes Herzklopfen, es wurde Chinini sulfurici 1 Scr. p. die verordnet. — 16. April. Das Herzklopfen geringer. — 18. April. Das Herzklopfen hat ganz aufgehört. — 22. April. Die Paresis der Extremitäten verschwindet, das Gesicht bleibt noch etwas auf die rechte Seite verzogen. — 3. Mai. Das Exanthem vollständig verschwunden, und Patient verlässt trotz der zwar sehr unbedeutenden Verziehung des Gesichtes das Krankenhaus.

Wenn man die vorliegende Hälfte unserer Krankengeschichte mit der des ersten Falles vergleicht, so könnte man aus ihrer Aehnlichkeit unter einander vermuthen, dass wir in diesem Falle dieselbe exsudative Form des Gehirnleidens vor uns haben; allein der weitere Zustand des Kranken, unter welchem er später in das Krankenhaus wieder zurückkehrte, bestimmt uns, unsere Anschauung darüber zu ändern.

Gleich nach seinem Austritt aus dem Krankenhause bekam Patient wieder heftiges Herzklopfen mit Schwerathmigkeit, welche Anfälle sich beständig steigerten; darauf Oedem der unteren Extremitäten und Anasarca; Patient war gezwungen, am 31. Mai 1869 sich wieder in das Krankenhaus zu begeben, wo er mit folgendem Status aufgenommen wurde:

Patient in hohem Grade anämisch, die äussere Haut rein, das Unterhautzellgewebe stark ödematös, das Gesicht auf die rechte Seite hinübergezogen (Par. nerv. fac. sin.). Das obere Augenlid des rechten Auges herabgesunken. Patient ist nicht im Stande dasselbe aufzuheben; das Auge in Folge dessen nur halb geöffnet (Paresis levatoris palpebrae superioris). Die übrigen Augenmuskeln normal, das Sehen und das Hören ungestört, die Sprache erschwert, die Worte werden undeutlich ausgesprochen, die Zunge weicht beim Ausstrecken nach rechts ab (Paresis nervi hypoglossi sinistri). Die linke obere Extremität halb gelähmt, die unteren Extremitäten normal, nur klagt der Kranke über Schwäche im linken Fusse; Kopfschmerz nicht vorhanden, die Lymphdrüsen des Halses der Achselhöhlen, der Inguinalgegenden vergrössert und verhärtet; die Schleimhaut des Rachens bedeutend geröthet, geschwellt. In den Lungen unbedeutende Rasselgeräusche. Die Percussion erwies nichts Abnormes. Die Herzdämpfung die normale Grösse nicht über-

schreitend, seine Lage ist nur ein wenig höher, die Herztöne dumpf aber rein, die Anzahl der Herzschläge in einer Minute beträgt 120—150. Für die Untersuchung der Bauchorgane bietet Ascytes einiges Hinderniss, es wurde jedoch constatirt, dass die Leberdämpfung merklich vergrössert ist; dieselbe beginnt in der Mamillargegend im 4. Intercostalraume, und geht nach abwärts 4—5 Centimeter unter dem Rippenbogen. Der linke Leberlappen vergrössert, seine Dämpfung erstreckt sich weit über die Sternal-Linie; die Milz unbedeutend vergrössert.

Die angeführten Erscheinungen sind so klar, dass sie die syphilitische Erkrankung des Gehirns ganz ausser Zweifel setzen; es bleibt nur die schwierige Frage, von welcher Art diese Erkrankung ist. Diese Frage kann aber mit Bestimmtheit nicht beantwortet werden. Die früher ausgesprochene Vermuthung einer exsudativen Form des Gehirnleidens wird durch die Krankheitserscheinungen, welche bei wiederholter Aufnahme des Patienten ins Krankenhaus vorgefunden wurden, widerlegt. Die langsame Entwicklung der Erscheinungen, das fortschreitende Auftreten der Lähmungen in mehreren Organen sprechen für ein Syphilom des Gehirns; dagegen lässt die frühe Periode der syphilitischen Erkrankung, das Fehlen einer Affection in den Knochen ein syphilitisches Gumma nicht zu. Für die dritte Form der syphilitischen Erkrankung des Gehirns, für Entzündung mit Erweichung, bietet uns unsere Krankengeschichte zu wenig Merkmale. Eine positive Diagnose ist in unserem Falle also nicht möglich. Wir können höchstens durch Ausschliessung des exsudativen Leidens auf das Vorhandensein eines Tumors oder einer Erweichung der Gehirnsubstanz schliessen. In der Lunge wurden keine Veränderungen vorgefunden. In Anbetracht dessen, dass die Schwerathmigkeit sich mit dem Herzklopfen gleichzeitig entwickelte, könnte man vielleicht diese beiden Erscheinungen ebenfalls vom Gehirnleiden ableiten.

Gegen das Herzklopfen wurde dem Kranken Tinctura digitalis verordnet. — 3. Juni. 80 Herzschläge in der Minute, die Schwerathmigkeit hört auf, dem Kranken wurde Jodkali dr. 1 pro die verordnet. — 10. Juni. Anasarca tritt zurück. — 14. Juni. Patient bekam in der Nacht einen Anfall von Herzklopfen und Schwerathmigkeit, der bis zum Morgen anhielt. — 25. Juni. Wieder ein Anfall von Herzklopfen und Schwerathmigkeit. Die Paresis des Augenlides geringer. — 26. Juni. Der Kranke klagt, dass er das Gedächtniss verloren habe, er vergisst nämlich schnell die eben ausgesprochenen Worte, auch vergisst er, wohin er seine Sachen gelegt hatte. Auf gestellte Fragen antwortet er vernünftig, lässt aber auf die Antwort

einige Zeit warten; die Aussprache undeutlich. — 27. Juni. Im Harn erscheint Eiweiss, Jodkali wurde ausgesetzt und Jodeisen verordnet. — 1. Juli. Die Anfälle von Schwerathmigkeit und das Herzklopfen treten meistens während der Nacht auf. Von Abend bis ein Uhr Nachts steigern sie sich, lindern sich sodann wieder so, dass der Kranke gegen den Morgen sich bedeutend leichter fühlt. — 4. Juli. Paresis palpebræ superioris bedeutend geringer. — 5. Juli. Der Kranke wurde plötzlich soporös. Er starb um $8^1/_2$ Uhr Abends, ohne besondere Erscheinungen dargeboten zu haben.

Sectionsbefund. *) Das Schädelgewölbe oval, mässig dick, die Diploë schwach entwickelt, ihre Blutgefässe wenig Blut enthaltend. Die harte Hirnhaut schlaff, anämisch, an ihrer linken Hälfte in der Entfernung von 4 Cent. von der Mitte des Sinus longitudinalis etwas nach vorne zu ein Convolut pachionischer Granulationen, dieselben sind blass, weich, halbdurchsichtig und von Erbsengrösse. Ihnen gegenüber auf dem linken Seitenwandbeine befindet sich eine Vertiefung von der nämlichen Grösse. Die harte Hirnhaut an dieser Stelle mit der zarten fest verwachsen, letztere lässt sich an dieser Stelle von der Oberfläche des Gehirns gar nicht trennen. Die Pia mater stellenweise ödematös, matt glänzend.

In der Entfernung von $3^1/_2$—4 Cent. von dem Centrum des rechten Sehhügels nach Aussen zu, ist die weisse Hirnsubstanz in der Ausdehnung von $1^1/_2$ Cent. im Durchmesser erweicht. Diese Stelle zeigt Höhlen (am Durchschnitte Gruben) von dem Umfange einer Erbse. 5 Cent. nach vorn zu, in gerader Richtung, befindet sich eine der eben beschriebenen ganz ähnliche Stelle, deren Umfang der Grösse einer Haselnuss entspricht; nur ist das Gewebe an dieser Stelle nicht so locker, und der Substanz-Verlust (Höhlen) von geringerer Ausdehnung.

Das Gewebe der inneren Schicht des rechten Sehhügels in der Grösse einer Haselnuss, sehr locker und leicht zerreisslich. Die weisse Substanz zeigt wenig Blutpunkte, die graue Substanz ist blass und grenzt sich nicht deutlich von der weissen Substanz ab.

Der Durchschnitt der erweichten Stellen zeigt unter dem Mikroskope keine bedeutende Hyperämie; das Gewebe von der Peripherie der Gehirnhöhlen zertheilt sich mit Leichtigkeit und zerfällt bei der Bearbeitung der Durchschnitte leicht in seine Elemente; eine pathologische Veränderung in der Bildung oder Anordnung der Elementarorgane lässt sich daselbst nicht wahrnehmen. Der Rand, welcher die Gruben begrenzt, ist uneben, von demselben schieben sich verschiedenartig geformte Fäserchen hervor; letztere sind von einer feinkörnigen Masse umgeben.

Bei der Eröffnung der Brusthöhle fallen die Lungen nicht zusammen, an ihren hinteren Flächen sind sie mit den Parietalblättern der Pleura verwachsen.

Das Herz vergrössert, die Länge desselben beträgt beinahe 13, die Breite 11 Cent.; an seiner Oberfläche befinden sich einige Sehnenflecken;

*) Die Section und die mikroskopischen Untersuchungen wurden von Professor Dr. Petroff vorgenommen.

die Klappen der Aorta, Arteria pulmonalis und des rechten Herzens normal; am freien Rande der Mitralis befinden sich einige weiche, blasse Wucherungen von der Grösse einer kleinen Erbse und darunter. Die Musculatur des linken Herzens dunkelroth gefärbt, von derber Consistenz, die Wandungen dicker als gewöhnlich.

Die linke Lunge zeigt derbe Consistenz, knirscht beim Durchschnitte fast gar nicht; der Durchschnitt blassbraun gefärbt und wenig Blut absondernd. Die Schleimhaut der Bronchien injicirt. Die Spitze der rechten Lunge zeigt einige derbe narbenähnliche Einziehungen, weshalb die Oberfläche der rechten Lungenspitze uneben und mit Vertiefungen versehen erscheint. Im Parenchym derselben befindet sich eine Höhle von der Grösse einer Wallnuss, dieselbe ist angefüllt mit einer dicken grützenartigen Masse.

Die Leber, besonders in ihrem Dickendurchmesser, vergrössert, ihr Parenchym von derber Consistenz. Am Durchschnitte erscheinen die Centra der Leberläppchen blutreich. In der Gallenblase eine bedeutende Menge dicker, schleimiger Galle.

Die Blutgefässe, insbesondere die Vasa intralobularia stark erweitert, die Leberzellen in Folge dessen comprimirt und in ein unregelmässiges feines Netz von orangegelber Färbung verwandelt, in dessen Schlingen rothe Blutkörperchen angehäuft sind.

Die Milz etwas vergrössert, derb, die Kapsel schwer zu runzeln, die Oberfläche des Durchschnittes glatt. Unter dem Mikroskope wurden keine Veränderungen vorgefunden.

Die Nieren von normaler Grösse; am Durchschnitt erscheint die Pyramidal- und Corticalsubstanz stark injicirt.

Die Epithelialzellen der Tubuli contorti durchsetzt mit feinen gelblichen Körnchen, wodurch die Zellenkerne vollständig bedeckt werden, ebenso verschwinden auch die Grenzen zwischen den einzelnen Zellen. An vielen Stellen sind die Zellen ganz atrophisch.

II. Bericht
über die Leistungen auf dem Gebiete
der
Dermatologie und Syphilis.

Syphilis.

Tripper und seine Complicationen.

1. Kohn E.: Der Fortschritt in der Syphilidologie und der Stillstand in der Medicinal-Polizei. Wien. med. Presse Nr. 48, 1869.
2. Bergh R.: Ueber katarrhalische Affectionen der Genitalschleimhaut. Bericht über die 2. Abth. des allg. Hosp. in Kopenhagen. Bibl. for Laegew. XIX. 1869.
3. Jordan: Heilung der acuten Orchitis in 24 Stunden. Brit. med. Journ. 1869.
4. Weir Robert: Ueber die Behandlung von Stricturen mit Hilfe des Endoskops. American. Journ. of Syph. and Dermat. 1870.

In einem kurzen Aufsatze schildert Kohn (1) die ungerechtfertigte Behandlung, welche man den Tripperkranken in den Spitälern angedeihen lasse. Er weist auf ihr Zusammensein mit Syphilitischen hin, auf die leichte Möglichkeit, bei Injectionen und dgl. Syphilisgift auf sie zu übertragen, insbesondere wo schon Laesiones continui vorhanden sind, z. B. bei Bartholinischen Drüsenabscessen. Insbesondere weist er aber darauf hin, dass die spitzen Warzen, welche mit Syphilis nicht im causalen Zusammenhang stehen, in der Regel cauterisirt und so Wunden erzeugt werden, die wochenlang eine Pforte für den Eintritt des syphilit. Giftes abgeben.

Die positiven Vorschläge, welche der Verf. aus den mitgetheilten Thatsachen schöpft, sind folgende:

1. Es ist eine Revision der Medicinal-Polizei-Vorschriften, welche

über den so eben abgehandelten Gegenstand bestehen, nothwendig. Diese Reform muss baldigst in Angriff genommen werden. Das verlangen die geläuterten, feststehenden Ansichten der Fachmänner, die Humanität, das Rechtsgefühl.

2. Die nur mit Blennorrhagie, mit spitzen Warzen (ohne Complication mit Syphilis) behafteten Kranken sind von den mit Syphilis Behafteten streng zu sondern.

3. Für zweifelhafte Fälle gebe es eine Vorstation, auf welcher die Kranken die nöthige Zeit beobachtet werden, bevor man sie der Abtheilung evident Syphilitischer zuweist. Die ärztliche Leitung muss aus Gründen, deren Erörterung hier zu weit führen würde, dem jeweiligen Chef der syphilitischen Abtheilung überlassen bleiben.

4. Die durch Punkt 2 und 3 betroffenen Kranken sind amtlich unter einem anderen Namen (als der Bezeichnung Syphilis) in den Registern in Evidenz zu halten. Sie werden demgemäss nicht in den Zuschriften an Behörden „als mit Syphilis behaftet" oder „als auf der Syphilis-Abtheilung untergebracht" erwähnt.

5. Die besonderen Vorschriften über Detention, Aufnahme und Entlassung der hier in Rede stehenden Kranken müssen auch aus dem folgenden Grunde geändert werden: Es liegt doch auf der Hand, dass man die Gesellschaft vor einem Individuum, das blos durch Ausübung des Coitus gefährlich werden kann, in einer anderen Weise schützen müsse, als vor einem zweiten Individuum, welches seine Krankheit auf mannigfache Art übertragen kann. Für ersteres werden doch ganz andere, jedenfalls geringere Beschränkungen der persönlichen Freiheit nothwendig sein als für lezteres. Man müsste ja sonst mit Conjunctival-Blennorrhöe Behaftete, die ihrer Umgebung die Krankheit leichter mittheilen können, als an Blennorrhöe der Urogenitalschleimhaut Leidende, in ihrer persönlichen Freiheit noch mehr beschränken, als diese.

Mit den gegebenen Andeutungen hält der Verf. natürlich das Thema nicht erschöpft, aber so viel dürfte zur Genüge dargethan sein, dass der Gegenstand einer ernsten Behandlung nicht blos würdig ist, sondern auch dringend bedarf.

Auf Bergh's (2) Abtheilung war von den *katarrhalischen Affectionen* der Genitalschleimhaut die Urethritis, wie gewöhnlich, die häufigste. Es werden die Vulvitis (erythematosa, sebacea) und die

Affectionen der vulvo-vaginalen Drüsengänge specieller erwähnt. Von *Urethralkatarrh* kamen 162 Fälle vor, von denen 103 purulent waren; Strangurie wurde nur bei 9 Individuen beobachtet; in 2 Fällen kam Affection des Blasenhalses vor. Katarrh der adurethralen Crypten kam bei 4 Individuen (bei 2 mit Urethritis zusammen) vor. Die *blennorrhagische Affection des Collum uteri* (bei 18 Individuen vorgefunden) wird specieller erörtert, und dieselbe als häufige Ursache des Trippers beim Manne bezeichnet. Sie ist theils primär, rein mechanisch oder durch directe Ansteckung entstanden, jedoch ohne gleichzeitige andere Genitalkatarrhe, theils consecutiv, nach Uterin-Blennorrhöe entwickelt, oder die Fortsetzung einer aufwärts verpflanzten Vaginal-Blennorrhagie. Sie zeigt sich theils als blosses Erythem, theils mit blennorrhagischen Ulcerationen, theils mit Granulationen. *Anal-Katarrhe* wurden bei Pathicae so wie bei männlichen Individuen beobachtet.

In einem Falle von acuter beiderseitiger Orchitis bei einem 30jährigen Manne wurde von Jordan (3) eine Lösung von 2 Drachmen Silbersalpeter auf 2 Unzen Wasser aufgepinselt, über die oberen Partien beider Femoralarterien wurde gleichzeitig eine Jodsalbe aufgetragen (als Vesicans!) und die Hoden durch eine Unterlage gestützt. Der Patient, der die heftigsten Schmerzen gefühlt hatte, nicht stehen konnte und dessen beide Hoden stark geschwellt und verhärtet gewesen waren, soll nach 24 Stunden gesund gewesen sein.

(Eine Abortivcur, die nichts zu wünschen übrig liesse, wenn — man daran glaubte. Ref.)

In vier Fällen von fast impermeabler Strictur gelang es Robert Weir (4) mit Hilfe des Endoskops eine Bougie durchzuführen. Er manipulirte in der Weise, dass er erst die Röhre des Endoskops fest gegen die Strictur drängte, dann den Penis umfasste und an der Röhre nach aufwärts zog. So bildete sich an der Strictur eine trichterförmige Vertiefung, in deren Grund die Bougie leicht eindrang. W. bedient sich gern einer mit einem Obturator versehenen graduirten Röhre aus Hartkautschuk und zur Beleuchtung Pobold's Beleuchtungsapparates. Bei Warwick's Endoskop (eine silberne an der Innenfläche polirte Röhre) genügt Tageslicht oder eine gewöhnliche Argand'sche Lampe mit einem Ohrspiegel als Reflector. Bei Affectionen der Blase

wendet W. das Endoskop nicht mehr an, weil sein geringer Nutzen die Schmerzen, die es verursacht und die nachfolgende Irritation nicht aufwiegt.

Symptomatologie und Casuistik der Syphilis.

1. **Bergh R.**: Bericht über die Abtheilung für venerische Kranke des allgemeinen Hospitals in Kopenhagen. Bibl. for Laegew. XIX. 1869.
2. **Van Büren**: Zur Genese der hereditären Syphilis. Amer. Journ. of Syphil. and Dermat. 1870. I.
3. **Dren Achille**: Besondere Art der Uebertragung der Syphilis durch die Ammen. Annales de Dermat. et de Syph. 1870. II.
4. **Fournier Alfred**: Ueber den indurirten Schanker beim Weibe. Ebenda 1870. I.
5. **Gailleton**: Klinische Bemerkungen über die venerischen Krankheiten. Ebenda 1870. III.
6. **Rodet**: Fall von Hepatitis syphilitica. Daselbst 1870. II.
7. **Risel**: Zur Casuistik der syphilitischen Finger- und Gelenksaffectionen. Berl. klin. Wchschr. 1870. 7, 14.
8. **Zeissl**: Ueber einen Fall von syphilitischer Schädelknochenaffection. Allg. Wien. med. Ztg. 1870. I.
9. **Job**: Syphilitische Verengerung des linken grossen Bronchus. Gaz. des Hôp. 1869. 105.
10. **Neumann**: Ueber Syphilome der Zunge. Allg. Wien. med. Ztg. 1870. V.
11. **Hennig**: Syphilitische Affection der Allantois. Jahrb. für Kinderheilk. 1869. IV.
12. **Gailleton**: Syphilitische Albuminurie. Lyon méd. 1869. XV.
13. **Laure**: Ein Fall von visceraler Syphilis. Soresina Giorn. ital. d. mal. ven. 1869. X.
14. **Schüppel**: Ueber Peripylephlebitis syphilitica bei Neugeborenen. Arch. d. Heilk. 1870. I.

R. Bergh (1) betont den *eigenthümlichen Charakter einer Abtheilung, die nur Scorta aufnimmt.* Er bespricht das ausserordentlich *häufige Vorkommen von pseudovenerischen Affectionen bei öffentlichen Dirnen* d. i. solcher Localleiden, die aus den fortwährenden und starken mechanischen Irritationen der Genitalien erfolgen. Individuen mit solchen pseudovenerischen Leiden machen eine sehr grosse Zahl der auf einer solchen Abtheilung behandelten Patienten aus. Hieraus folgt ferner, dass eine ziemlich grosse Procentzahl (hier c. 18%) von der ganzen Menge dieser Frauenzimmer sich immer im Spitale befinde. Die speciellen Leiden dieser Art werden näher erörtert. Die

Excoriationen kommen nicht so häufig an der Clitoris vor (nur in 34 von etwa 680 näher specificirten Fällen), als aus anatomischen und physiologischen Gründen zu erwarten wäre. *Herpes-Eruptionen* standen öfter (in 10 von 15 Fällen) mit der Menstruation in Verbindung.

Die *Rupturen*, *Analfissuren* und *Contusionen* der verschiedenen Theile der Genitalien werden besprochen. Ein Fall von Perimetritis wird näher erörtert, die aller Wahrscheinlichkeit nach aus einer *Haematocele extrauterina*, in Folge von 8 Connubien in einer Nacht unmittelbar vor dem Eintrittstermine der Menstruation entstanden ist.

Bei mehreren jungen Dirnen mit breiten Hüften, die noch nie geboren haben, wurden weissliche, der Länge nach und etwas schräge laufende Streifen an der Vorder- und Aussenseite der Schenkel, wie solche von B. S. Schultze beschrieben wurden, beobachtet.

Syphilis sah Bergh bei 45 öffentlichen Dirnen, von denen 17 frische, 28 recidive Fälle waren. — Wie gewöhnlich hatten sie sich ihre Syphilis hauptsächlich in dem ersten Jahre ihres Prakticirens zugezogen, 10 schon im ersten halben Jahre. Das bei Männern gewöhnlich vorkommende Initialsymptom, die *Induration*, kam, den früheren Erfahrungen des Verfassers gemäss, häufig, in 10 von 17 Fällen vor. Dieselbe verschwand mitunter schnell, in anderen Fällen erst nach einer mercuriellen Behandlung von 5—6 Wochen. Im Ganzen schwindet die Induration bei Frauenzimmern ziemlich schnell, schneller als bei Männern, und doch treten Recidiven mit der gleichen Häufigkeit bei jenen wie bei diesen auf. Wenn man (Thiry) das Auftreten der Recidive von einem zurückgelassenen Indurationsreste hat abhängig machen wollen, dann wird dieser Behauptung nicht am wenigsten durch die Beobachtungen an Frauenzimmern widersprochen. Von Initialsymptomen boten die restirenden 7 Fälle 3mal excoriirte Papeln, 1mal ein venerisches (inoculables) Geschwür, 1mal eine simple Ruptur der Fossa navicularis dar und bei einem Individuum kam eine simple Excoriation des Collum uteri vor; einmal konnte kein Localsymptom nachgewiesen werden. In allen Fällen fanden sich geschwollene Inguinal-Drüsen, bei 14 waren auch die des Halses oder des Genicks geschwollen; bei einem noch dazu die des einen Oberarmes; in einem Falle trat eine sehr träge Suppuration in je einer der Leistendrüsen ein. Die gewöhnlichen Prodromen fehlten nur in einem und zwar sehr leichten Falle, besonders trat unter denselben Kopfweh hervor; die Anaphrodisie war in 4

Fällen sehr ausgeprägt. Die (in der Vagina angestellten) Temperaturmessungen ergaben gewöhnlich nur eine geringe Erhöhung der Wärme (bis 38° C.); nur bei einem Individuum mit stark ausgeprägten Prodromen stieg dieselbe (am Abende) bis 39,4°. In 14 Fällen verschwanden die Prodrome nicht mit dem Hervortreten der Haut-Eruption. Niemals wurde *Eiweiss* im Harne gefunden, so wenig als Albumin in den vorhergegangenen Jahren während des Prodromalstadiums oder überhaupt in Fällen von frischer Syphilis nachgewiesen worden ist. — Eine generelle Hauteruption fehlte nur in einem von den 17 Fällen, bei welchem sich nur Krusten der Kopfschwarte und ein bedeutendes Defluvium capillorum fand. Die Hauteruption trat in 13 (von 17) Fällen als eine kleinfleckige Roseola, in 8 Fällen unvermischt, in den übrigen mit papulösen oder lenticulären Syphiliden vermischt auf. *Papulöse Syphiliden* fanden sich bei 6 Individuen, bei 2 stark juckend, bei 2 theilweise pustulirend (Akne). *Schleimpapeln* kamen nur bei 2 Individuen vor, sie sind im Ganzen bei öffentlichen Dirnen nicht häufig wegen der Reinlichkeitsrücksichten, die sie zu nehmen gewohnt sind. *Seborrhöe* am Gesichte zeigte sich bei 2 Individuen; *Krusten* an der Kopfschwarte bei 9, *Defluvium* der Haare bei 7, aber nur bei 2 mehr generell. *Erythem der Mundschleimhaut* fand sich bei 9 Individuen; bei 4 erstreckte sich dasselbe bis an die Stimmbänder. Die *Genitalschleimhaut* war in mehreren (7) Fällen katarrhalisch leidend. — Die durchschnittliche *Behandlungsdauer* war c. 83,6 Tage; die Behandlung war (einen Fall ausgenommen) mercuriell und am meisten wurde Sublimat angewandt. — *Recidiven* kamen, wie angeführt, in 28 Fällen vor, von denen 11 ihr *erstes* Recidiv hatten. Dasselbe kam 2—13 Monate nach der primären Eruption; nur in drei Fällen 2—7 Jahre nach derselben. Nur bei zwei Individuen fand sich Geschwulst der Drüsen, so wie dann auch prodromale Symptome. Hauteruptionen kamen nur bei 5 Individuen vor: Seborrhöe des Gesichtes, papulöse, lenticuläre und ekthymatöse Syphiliden. Bei 3 Individuen fanden sich cutane und subcutane Gummata vor. In 7 Fällen war Erythem der Mundschleimhaut mit Epithelialverdickungen zugegen, die sich in einem Falle bis an die Stimmbänder erstreckten. Ein zweites Recidiv kam bei 13, ein drittes bei 3, ein viertes bei 2 und ein fünftes bei einem Individuum vor, und zwar als Psoriasis, tuberculöses, ulceröses (lupöses) Syphilid, mit cutanen und subcutanen Gummitionen; nur in einem

Falle fanden sich Prodrome. Bei 2 Individuen mit unklaren anamnestischen Verhältnissen war die Syphilis wenigstens 3½—12 Jahre alt, trat jetzt mit tuberculo-krustösen und diffusen, hier und da ulcerirenden Haut-Hypertrophien auf. In 5 (sicherlich recidiven) Fällen, in denen alle Anamnese fehlte und keine Behandlung vorausgegangen war, fanden sich Psoriasis, lenticuläre oder ulceröse Syphiliden. — Im Laufe der letzten 3 Jahre sind in dem Spitale 170 syphilitische öffentliche Dirnen behandelt worden; bei keiner hat sich ein ausgeprägtes Leiden der *Nägel* an Händen oder Füssen gezeigt, weder in der inflammatorischen, noch in der trockenen Form (Alopecia unguealis, Lélut). Diese Erfahrungen weichen somit von anderen, besonders von denen von Cazenave ab, dem zufolge „es selten sein sollte, dass Syphilis längere Zeit bestände, ohne dass die Nägel des Kranken mehr oder weniger litten." — Der Verfasser berichtet über 6 Fälle aus der Spital- und 20 aus der Privatpraxis, in denen 24—29 *subcutane Injectionen von Sublimat* (gr. IV — dr. j.) gemacht wurden; die Erfolge waren im Ganzen gut; Mundirritation trat mitunter schon nach 3—5 Injectionen ein; die durch die Injectionen oft hervorgebrachten Härten waren mitunter noch nach 2—7 Monaten fühlbar; nur in einem Falle bildete sich (bei einem, von dem Patienten selbst, einem Collegen, ausgeführten Einstiche) ein oberflächlicher Abscess. — Die Dauer der *Menstruation* ist bei den öffentlichen Dirnen gewöhnlich etwas länger als bei anderen Frauenzimmern; Störungen in dieser Function sind, wie schon aus der Häufigkeit der chronischen Metritis und der Uterinblennorrhöen bei denselben zu erwarten war, nicht selten; von den in diesem Jahre im Spitale Behandelten haben 43 Unregelmässigkeiten oder Stocken der Menstruation dargeboten; bei einer trat die Menostasie mit der syphilitischen Infection ein, bei einer anderen stellte sich die Menstruation zum ersten Male mit derselben ein. Aus den von dem Gebärhause und durch die Polizei eingeholten Nachrichten, die im Hospitale nach und nach ergänzt wurden, geht hervor, dass in diesem Jahre 3,3 Pct. der Gesammtzahl der öffentlichen Dirnen (9 von 273) *geboren haben*. Mit Ausnahme eines Individuums waren alle anderen syphilitisch gewesen; dieses gebar 8—10 Wochen zu früh ein lebendes Mädchen, das 14 Tagen nachher starb. Von den übrigen gebaren zwei *ausgetragene Kinder*; die eine Mutter war gegen Ende der Gravidität angesteckt und gebar kurz nach einer mercuriellen (Innunctions-) Be-

handlung, das Kind ist gesund; die andere hatte gegen Ende der Schwangerschaft ein Recidiv und wurde mercuriell (mit subcutanen Injectionen) behandelt, das Kind starb, 11 Tage alt, an „Krämpfen.“ Die 6 anderen Individuen *gebaren zu früh*, und zwar: einen Monat zu früh ein todtgeborenes Kind, das bei der Section keine Zeichen von Syphilis darbot; die Mutter hatte 2 Jahre früher den ersten Ausbruch von Syphilis und zeigte gegen Ende der Schwangerschaft ein Recidiv, das einer mercuriellen Behandlung wich. Zwei andere Individuen abortirten im fünften und sechsten Monate; sie waren gravid geworden, unmittelbar nachdem sie vom Hospitale nach mercurieller Behandlung entlassen worden waren; der eine Fötus war macerirt, über den anderen ist Nichts bekannt. Ein viertes Individuum, das in den ersten Monaten der Schwangerschaft inficirt und dann mercuriell behandelt worden war, abortirte ebenfalls im sechsten Monate; das ziemlich kleine (14 ¼“ l., 2 ½ ℔) Kind zeigte keine Spuren von Syphilis. Ein fünftes Individuum, das im Anfange der Gravidität angesteckt und mercuriell behandelt worden war, abortirte im fünften Monate; der Fötus zeigte ausgebreitete lipoide Degeneration, aber keine Zeichen von Syphilis. Das sechste Individuum hatte 8 Jahre früher Syphilis gehabt, bekam ein Recidiv im Anfange der Schwangerschaft und abortirte im dritten Monate.

Einen in Bezug auf Genese der hereditären Syphilis bemerkenswerthen Krankheitsfall erzählt van Buren (2).

Ein ungewöhnlich kräftiger Mann, der wiederholt an Schankern gelitten und Mercur genommen, aber, wie er behauptet, nie ein Symptom secundärer Lues an sich bemerkt hatte, heirathete ein gesundes Mädchen und zeugte mit ihr vier Kinder. Das erste, ein Mädchen, wurde gesund geboren und blieb gesund. Das zweite bot wohl auch nie eines der gewöhnlichen Symptome congenitaler Syphilis dar, blieb aber blödsinnig und paraplegisch, gleichwohl starb es erst im fünften Jahre an Keuchhusten. Die Mutter, die beide Kinder gesäugt hatte, war bleich und mager geworden, hatte ein mindestens sechs Monate bestehendes Geschwür am Zungenrande und ein wallnussgrosses Gumma am grossen Labium, doch schwanden diese Symptome und besserte sich der Gesundheitszustand rasch unter dem Gebrauche von Sublimat und Jodkalium. Fast um dieselbe Zeit wurde am Manne eine Retinitis syphilitica und eine „Amblyopia potatorum“ diagnosticirt; das Sehvermögen wurde durch Sublimat gebessert. 15 Monate nach dem zweiten Kinde kam ein drittes, ein Knabe, gesund zur Welt; aber nach drei Wochen zeigte sich an ihm eine Eruption, complicirt mit Excoriationen um den Mund und die

Nasenlöcher; die Mutter, wiewohl gesund, nahm Sublimat und säugte selbst das Kind, welches, obgleich beim Gebrauch von Hydrarg. c. creta die syphilitischen Symptome schwanden, schwach blieb und im fünften Jahre Gummata der Schienbeine und der Ulna bekam. Zugleich litt der Vater an Auftreibungen der Tibia, Geschwüren an den Mundwinkeln und einen schuppigen Fleck der Palma. Eine neue Ansteckung hatte nicht stattgefunden. Bald nach der Geburt eines vierten vollkommen gesunden Kindes starb die Mutter.

Dron (3) theilt zwei Reihen von Beobachtungen mit, aus welchen hervorgeht, dass gesunde Ammen, welche syphilitische Kinder gesäugt haben, nach dem Abstillen derselben und während sie andere gesunde Kinder säugen, ohne sich einer anderen Infection ausgesetzt zu haben, Schanker der Brust bekommen und auf den gesunden Säugling übertragen.

Der Schluss, der aus diesen Thatsachen gezogen wird, ist der, dass man vor der Aufnahme einer Amme in Erfahrung bringen muss, ob sie nicht ein syphilitisches Kind gesäugt hat. Wenn der Säugling, den sie eben verlassen hat, Zeichen dieser Krankheit an sich trägt, muss man die Amme verwerfen; denn so gesund sie auch in diesem Augenblicke erscheinen mag, so kann man nicht dafür bürgen, dass sie über kurz oder lang nicht jenen Zustand zeigen wird, in welchem sie den neuen Säugling ansteckt. Der Gegenstand ist übrigens auch von gerichtlich medicinischem Interesse. Es kann sich in der That ein Streit über die Veranlassung des Auftretens der Krankheit erheben, wenn eine durch den ersten Säugling inficirte, zur Zeit der Uebernahme des zweiten Säuglings latent syphilitische Amme diesen letzteren angesteckt hat. Die Amme wird natürlich das Kind, das sie eben säugt, als Urheber der Krankheit bezeichnen, die sich bei ihr entwickelt; sie kennt die Gesetze der Incubation nicht, wie sollte sie daher ihre Ansteckung auf das Kind beziehen, das sie schon vor mehreren Wochen verlassen hat? Noch häufiger hält sie den Schanker für eine Excoriation, wie sie bei Ammen häufig ist und bekümmert sich nicht darum bis zum Auftreten allgemeiner Erscheinungen; zu dieser Zeit hat das Kind schon seinen Schanker gehabt, gewöhnlich in der Mundhöhle, wo es schwer ist, bei jungen Kindern Untersuchungen anzustellen. Bald zeigen sich bei ihm secundäre Erscheinungen und dann kömmt die Amme mit ihrem syphilitischen Säuglinge zum Arzte, damit er constatire, dass dieses Kind

sie krank gemacht habe und verlangt von den Eltern einen Schadenersatz, worüber öfters die Gerichte sich auszusprechen haben. Die Verlegenheit des Arztes kann gross sein. Er sieht bei beiden Theilen constitutionelle Syphilis, kann meist die primäre Affection im Munde des Kindes nicht erkennen oder von einer secundären nicht unterscheiden; er weiss, wie häufig die Amme durch den Säugling inficirt wird, wird manchmal irregeleitet durch den Vater, der sich an irgend einen Jugendtripper erinnert und kann zu Gunsten der Amme entscheiden und den Säugling als Ursache beschuldigen. Man muss, um einen solchen Fehler zu vermeiden, die Antecedentien beider Theile erforschen. Wenn in der Vergangenheit der Eltern nichts den Verdacht auf Syphilis rechtfertigt, wenn die Amme ein Kind gestillt hat, dessen Gesundheitszustand sie nicht kennt, oder welches gar syphilitisch ist, so gibt das schon eine starke Vermuthung wider sie. Sodann hat man auf eine verlässliche Weise Zeit des Auftretens und Aufeinanderfolge der Erscheinungen zu ermitteln. Wenn zur Zeit, wo der Schanker auf der Brust der Amme sich zeigt, das Kind keinerlei Symptom am Körper geboten hatte, richtet sich die Beschuldigung gegen die Amme. Die hereditäre Syphilis beginnt mit einem Schube (poussée) secundärer Symptome am ganzen Körper, besonders um die natürlichen Oeffnungen. Wenn das Kind als erste Erscheinung nichts geboten hat, als ein oder zwei Geschwüre (der inficirende Schanker ist gewöhnlich einfach) am Munde und dieselbe später aufgetreten ist, als der Brustschanker der Amme; wenn die rothen Plaques seines Körpers, die Papeln, die es in der Genital- und Aftergegend hat, die Mundgeschwüre, sich erst zwei oder drei Wochen nach dem Auftreten dergleichen Symptome bei der Amme gezeigt haben, so ist die Frage entschieden: es ist die Amme, welche den Säugling inficirt hat, und wenn sie irgend welchen Ersatz zu beanspruchen hat, so ist er von den Eltern jenes Kindes zu fordern, das sie früher gesäugt hat.

Fournier (4) widerlegt die Meinung, als ob die Induration gar nicht oder doch minder häufig und geringer gradig beim Weibe vorkomme und resumirt seine breitspurige Auseinandersetzung in folgenden Punkten:

1. Die Induration bildet sich beim Weibe wie beim Manne und sie ist sogar häufiger beim Weibe, wenn man zu den primitiven

noch die secundären Indurationen hinzurechnet, die sehr häufig beim Weibe, verhältnissmässig selten beim Manne, vorkommen.

2. Um bei der primären Induration zu bleiben, sind die aussergenitalen Schanker, welche einen Vergleichungsgegenstand zwischen beiden Geschlechtern liefern, beim Weibe in demselben Grade und auf dieselbe Weise indurirt wie beim Manne.

3. Die dem Weibe eigenthümlichen Schanker bieten in der Mehrzahl der Fälle die gleiche oder noch höhere Induration, wie die dem Manne eigenthümlichen.

4. Es gibt blos eine beschränkte Genitalgegend beim Weibe (Infundibul. vulvo-vaginal.), wo die Induration eine seltenere ist, als man bei männlichem Schanker beobachtet, doch ist sie hier aus localen Bedingungen der Exploration minder zugänglich.

Gailleton (5) bespricht die Complicationen des einfachen Schankers, vorzüglich die Entzündung, Gangrän und den Phagedänismus. Diese drei Zustände können auf einander folgen, die Gangrän sich aus der Entzündung entwickeln; die Ursache des Phagedänismus sei noch unbekannt. Von 50 entzündlichen Schankern, die G. binnen 4 Jahren im Spitale de l'Antiquaille beobachtete, waren 40 von Phimosis, 5 von Paraphimosis begleitet, 5 verbreiteten sich über die Oberfläche der Eichel.

Bei der häufigen Unzulänglichkeit des gegen diesen Zustand empfohlenen antiphlogistischen Verfahrens, der örtlichen und allgemeinen Bäder u. s. w. soll man deshalb nicht säumen, das heroische Mittel der Incision oder Circumcision anzuwenden. Die Furcht vor der Schankerinoculation der Wundränder ist eine theoretische. Ohne Zweifel wird die Wunde inficirt, das ändert aber nichts an den gewöhnlichen Bedingungen der Vernarbung. Verf. hat 40mal die Circumcision bei entzündlichem Schanker mit Phimonis ausgeführt und keine üblen Folgen gesehen. Das Maximum der zur Heilung erforderlichen Zeit betrug 35 Tage, während sonst der entzündliche Schanker Monate lang bestehen kann. G. hat sechsmal schwere Hämorrhagien als Complicationen des entzündlichen Schankers gesehen, bei welchen sich als bestes blutstillendes Mittel das Bistouri erwies. Bei Gangrän, die er 15mal den Schanker compliciren sah, ist die Abtragung des Präputiums gleichfalls das sicherste Mittel, um die Ausdehnung der Verheerungen auf die Eichel zu verhindern.

Gegen den phagedänischen Schanker ist eine grosse Anzahl von Mitteln empfohlen worden, unter denen G. die Höllensteinlösung für das beste örtliche, den Eisenweinstein und das chlorsaure Kali für die besten innerlichen Mittel erklärt. Doch sind dieselben viel zu unverlässlich, um auf sie rechnen zu können, dagegen hat die anscheinend irrationelle Anwendung des Quecksilbers (Kalomel in gebrochener Gabe) dem Verf. gute Resultate gegeben.

Einen Fall von Hepatitis syphilitica erzählt A. Rodet (6).

Ein kräftiger, wohlgenährter Mann bekam im Jahre 1863 einen Harnröhrenausfluss, gegen den er eine grosse Anzahl von Mitteln anwandte. Nach sechs Monaten der Behandlung bestand der Ausfluss noch immer, zugleich trat ein Syphilid, Kondylome am After und in der Kehle auf, ein Schanker war aber weder vom Arzte noch vom Kranken bemerkt worden. Es wurde nun ein antisyphilitisches Verfahren eingeleitet, jedoch nur wenig Quecksilber, meist Jodpräparate, und zwar wurde die Behandlung mit dem Verschwinden der Syphiliden ausgesetzt und bei jedem Wiedererscheinen während mehrer Jahre wieder aufgenommen. Im Jahre 1866, drei Jahre nach dem Auftreten der Krankheit, befolgte noch Patient dieses Verfahren, war aber schwach, abgemagert, abgezehrt. Um diesen Schwächezustand zu beheben, wurden ihm Seebäder angerathen, er nahm sie in den folgenden 2 Jahren und befand sich dabei wohl. Im Juli 1868, wo er sich wieder einer Schwitz- und Laxircur unterworfen hatte, begann der Kranke einen fixen Schmerz im rechten Hypochondrium zu verspüren und wandte dagegen allerlei Mittel, namentlich auch Vesicantien an, aber ohne Erfolg. Am 8. Decbr. consultirte er R. — Der Schmerz war ein dumpfer, tiefsitzender, ging offenbar von der Leber aus und diese selbst war vergrössert, 2—3 Querfinger den Rippenrand überragend. Die Leberdämpfung mass von oben nach unten etwa 12 Centimeter. Ikterus war weder jetzt noch früher vorhanden, Verdauung leidlich, ausgesprochene Abmagerung und Entkräftung. Rodet glaubte eine Leberentzündung vor sich zu haben, verschrieb Vichy-Wasser und zur Einreibung Linim. sapon. camphoratum. Drei Tage später kam Patient wieder, weil seine Schmerzen einen mehr schneidenden Charakter angenommen hatten, besonders am Abende an Heftigkeit zunahmen, von Unruhe, Schlaflosigkeit und leichter Fieberbewegung begleitet waren. Verfasser glaubte aus diesen Symptomen auf ein larvirtes Fieber schliessen zu dürfen, und verordnete innerlich Chinin mit Aconit, äusserlich eine Einreibung aus China und Opiumtinctur. Am 28. Decbr. sah er den Kranken wieder. Der Befund war derselbe, die bisherige Therapie aber ohne Erfolg, die Schmerzen lebhaft, besonders des Nachts. Dieses letztere Symptom brachte ihn auf den Gedanken, die Affection könnte eine syphilitische sein; er frug den Kranken um seine Antecedentien und erfuhr die Eingangs mitgetheilten Daten. Nun erhielt der Kranke innerlich Jodkali und eine Jodsalbe zur Einreibung in

die Lebergegend. Schon nach 5 Tagen verminderten sich Schmerzen und Leberdämpfung und unter fortschreitender Besserung wurde am 9. April die Leber normal gefunden und die Jodtherapie ausgesetzt. In den angehängten Reflexionen müht sich Verfasser ab den Beweis zu führen, dass es sich hier um eine „Hepatitis syphilitica" gehandelt habe.

Risel (7) berichtet über den Krankheitsfall eines Mädchens, welches im 14. Jahre zuerst spontan an einer Anschwellung der linken Ulna nebst jahrelang sich wiederholenden Fieberanfällen ohne Typus gelitten hatte. In ihrem 22. Jahre begann das rechte Hand- und linke Kniegelenk, bald darauf das linke und im 28. Jahre das rechte Fussgelenk anzuschwellen. Zugleich Auftreibungen am Stirnbein und beiden Schienbeinen nebst Schmerzen. Alle diese Erscheinungen dauern theilweise fort, theilweise haben sie sich involvirt. Vom rechten Handgelenke jedoch breitete sich die Anschwellung nach wenigen Wochen auf den Handrücken und die erste und zweite Phalanx der vier ersten Finger aus. Am Zeigefinger bildete sich Nekrose mit Verkürzung heraus, ebenso am Mittelfinger im Verlauf von 6 Monaten. An der linken Hand entwickelten sich im 28. Lebensjahre ähnliche Veränderungen. Menses (seit dem 17. Jahre) stets normal, im 26. und 29. Jahre zweimal Hämatemesis.

Im Jänner 1869 ergab die Besichtigung an den erkrankten Phalangen der linken Hand die der „Spina ventosa" zugeschriebene flaschenförmige, weiche Anschwellung. Die Nägel unverändert; Narben und Fistelgänge in zahlreicher Menge auf dem Rücken der Finger. Die Sonde dringt nirgends auf blossen Knochen.

Auf dem Handrücken eine grosse Narbe; der erste Handwurzelknochen atrophisch, verkürzt; die 1. Phalanx des Mittelfingers quer von einer Fistel durchbohrt, der Knochen ebenfalls getrennt. Anschwellungen an beiden Phalangen des Daumens, der 1. des Zeigefingers. (Verf. bezeichnet dies als in floridem Stadium stehende Dactylitis gummosa. — Ref.)

An der rechten Hand dagegen ist der Process abgelaufen; die 1. Phalanx des Zeigefingers verkürzt, eingeschnürt, der Knochen in der Mitte in zwei Stücke getrennt, atrophisch schlotternd, die Gelenke, die Sehnen, die Haut ausser einigen Narben intact.

An den vorderen Schienbeinflächen zahlreiche Knochenauftreibungen, die rechte Mittelzehe angeschwollen. Im Februar wurden mehrere Incisionen in die zuletzt erkrankten Phalangen gemacht und

mit einem scharfen Löffel das Granulationsgewebe ausgekratzt, worauf Narbenbildung und Verkleinerung binnen vier Wochen eintrat. (Ung. hydrarg. zum Verband; innerlich Jodkalium.)

Im Verlaufe der Behandlung trat eine Pleuritis ein (im April), welche den Tod herbeiführte. Der Sectionsbefund ergab ausgesprochene Amyloidreaction der Gefässe und Pulpa in der Milz, der Arterien in Nieren und Darm.

Für den hier geschilderten Fall, welcher sich an die Fälle von Lücke (Klin. Wochenschrift 1867) anschliesst *), hebt Verf. als charakteristisch die theilweise ohne jede Eiterung eingetretenen hochgradigen Zerstörungen einzelner Phalangen hervor (Caries sicca, Virchow), ferner die trockene, käsige Beschaffenheit der Granulationen und die durch den Sectionsbefund erwiesenen gummösen Herde im verdickten Periost der Tibia. Die Anschwellung lag meist auf der Dorsalseite. Die Weichtheile fast überall intact.

Was die *Gelenke* betrifft, fanden sich an der Knorpelfläche der linken Tibia Residua von Affectionen, die nach einander Hand-, Knie- und Fussgelenke befallen hatten, nicht aber (wie in Lücke's Fällen) die Phalangealgelenke.

Eine Trennung zwischen der gummösen Arthrocace und dem chronischen syphilitischen Hydrarthos dürfte am Krankenbette schwer zu ziehen sein, wie auch im vorliegenden Falle die Erscheinungen an den Gelenken während des Lebens trotz der vorgeschrittenen Veränderungen gering waren.

Interessant ist, dass im vorliegenden Fall an den sonst von der Syphilis bevorzugten Orten (Schädel und Tibia) nur Hyperplasien auftraten, dagegen an den sonst selten befallenen Phalangen die heteroplastische Form des Gumma.

Zeissl (8) veröffentlicht folgenden Fall:

Ein Weib, 41 Jahre alt, wurde 1864–1865 auf der Augenklinik in Wien an *Phthisis* der Hornhaut und an *Prolapsus* Iridis behandelt. Ausserdem waren noch periostale Geschwülste am linken Unterschenkel und am Stirnbein vorhanden. In weiterem Verlaufe entstanden ausgebreitete Synechien

*) Derlei Fälle (auch Bergh hat einen in unserem Archiv 1870, 2. Heft beschrieben) sieht jeder Syphilidolog wohl häufig genug. Dessenungeachtet hat deren Schilderung ein besonders pathologisch-anatomisches Interesse. (Red.)

an beiden Augen. Trotz der vorgenommenen Iridektomie erblindete die Kranke an beiden Augen. Am 19. November dieses Jahres wurde sie auf die syphilitische Abtheilung mit Kopfhautgeschwüren aufgenommen. Die Untersuchung ergab keine Spur vorausgegangener primärer Erkrankung an den Genitalien. An der Mittellinie des Stirnbeins oberhalb der Glabella sowie am linken Seitenwandbeine befanden sich Hautgeschwüre, welche bis zum Periost vordrangen. Am 4. December klagte die Kranke über heftige Schmerzen im Hinterhaupte und im Genick. Da kalte Umschläge keine Linderung verschafften, wurde eine subcutane Morphiuminjection gemacht. Die Kranke wurde von Convulsionen und epileptiformen Erscheinungen befallen, die Erscheinungen steigerten sich sehr rasch. Es traten Bewusstlosigkeit, Trismus, Sopor, stertoröses Athmen, Lähmungen der Sphinkteren, unfreiwillige Harn- und Kothentleerungen hinzu. Im Harn viel Albumen.

Als hierauf Jodkali gegeben wurde, kehrte innerhalb weniger Tage das Bewusstsein zurück, das Sprachvermögen trat wieder ein, die Anfälle blieben aus.

Aus der raschen Besserung auf Jodkali schliesst der Verf. nicht nur, dass das Leiden ein syphilitisches war, sondern auch, dass keine Erkrankung des Gehirns, sondern eine Schädelknochenaffection vorlag.

Ueberdies soll die Albuminurie für letzteren Umstand sprechen.

(Von einer Untersuchung der Stirngeschwüre mit der Sonde ist Nichts erwähnt. Die Diagnose kann indessen vielleicht richtig sein. Ref.)

Job (9) berichtet aus dem Hospital Rothschild in Paris folgenden Fall:

S. F., 24 Jahre alt, war im Jahre 1864 durch 7 Wochen an Roseola und Plaques muqueuses behandelt worden (mit Quecksilber). Nach einem Jahre traten neue Plaques auf, verschwanden aber schnell auf Mercur und Jodkali. Im October 1868 bemerkte man zuerst an ihr ein eigenthümliches Geräusch beim Athmen, welches immer mehr zunahm, während sie zugleich die Empfindung von Zusammenschnürung in der Sternalgegend hatte. Die Stimme wurde heiser, Husten und Erstickungsanfälle stellten sich ein, die Regeln blieben aus. Öfter zeigte sich für einige Tage eine Abnahme der Beschwerden, dann wieder Verschlimmerung.

Bei ihrer Aufnahme am 7. April 1869 erschien die Kranke blass, livid, vorgebeugt, das Athmen beschleunigt, von einem schnarrenden Geräusch begleitet, welches bei der Exspiration verschwindet. Die Stimme gebrochen, aber klar. Die Glottis war also offenbar frei. Husten mit einer grünlichen dicken Absonderung. Die Vibration an der Brustwand und der Klang der Stimme am rechten Thorax normal, links vermindert. In der linken oberen ...nd ist der Ton fast leer.

Das Athmen rechts stark vesiculär, links bei der Inspiration ein scharfes Blasen mit grossblasigem Rasseln. Kein vesiculäres Athmen hörbar.

Die Herztöne deutlich, der zweite von einem leisen Blasen begleitet, welches von der Herzbasis aus sich in die Aorta fortsetzt. Puls 100, klein.

Ausser einigen geschwellten Lymphdrüsen in der Leiste und am Halse kein Merkmal der Syphilis vorhanden.

Jodkalium wird verordnet. Vom 20. April an wurden die Erstickungsanfälle häufiger, am 26. liess sich eine starke Dämpfung im unteren Drittel des linken Thorax nachweisen und deutliche Egophonie. Für den folgenden Tag wurde die Thoracocentese angesetzt, falls sich der pleuritische Erguss und die Athemnoth nicht mindern werden. In der That hat sich Tags darauf das Niveau der Dämpfung gesenkt und die Respiration ist freier. Nach 6 Tagen war das Exsudat geschwunden.

Bis zum 12. Juni ergab sich weiter nichts Bemerkenswerthes. Am 12. Juni starb die Kranke plötzlich ohne Agonie.

Die Obduction ergab folgenden Befund:

Die Trachea ist von einer grünlichen, dicken Flüssigkeit erfüllt, welche zum Munde herausquillt. Die linke Pleura adhärirt ein wenig, besonders in der oberen Hälfte der Pseudomembran, mehr als 1 Ctm. dick, ist leicht zerreisslich. Die linke Lunge geschwellt, schwer unter dem Messer kreischend. Auf den Schnitt quillt aus den Bronchien eine Flüssigkeit, ähnlich jener in der Trachea. Im Wasser sinkt die Lunge unter. Man beobachtet ferner auf den Schnitt an den beiden oberen Lappen kleinere und grössere Inseln, 1—4 Ctm. im Durchmesser, welche durch eine weissliche, dicke, fibrös erscheinende Grenze von ihrer Umgebung getrennt sind. Die Farbe dieser Inseln steht zwischen jener der rothen und grauen Hepatisation mitten inne. Der rechte Bronchus normal. Der linke 2 Ctm. unter der Bifurcation der Trachea verengt, eingeschnürt. An seine innere Wand lehnt sich eine grosse geschwellte über Taubenei grosse Lymphdrüse, welche offenbar den dumpfen Schall in der oberen Sternalgegend verursacht hatte. Ein Theil des Knorpelrings an dieser Stelle fehlt.

Durch die Verengerung des Bronchus ist eine Sonde schwer durchzuführen. Die Schleimhaut daselbst verdickt, der Länge nach verlaufende Narbenstreifen sichtbar. Der Larynx normal, seine Schleimhaut blass. Das Herz klein, weich, etwas verfettet. Die Thyreoidea atrophisch, hart. Sonst alle Organe gesund.

Es scheint in diesem Fall ein Gumma an der Stelle des Bronchus gesessen zu haben, welches vereiterte und durch die Vernarbung jene Verengerung bewirkte.

Neumann (10) berichtet über einige Beobachtungen von Gummata syphilitica der Zunge in nachstehenden Fällen:

Ein 45jähriger Mann stellt sich ihm vor mit der Klage, dass die Bewegung der Zunge ihm Schmerzen verursacht und dass dadurch seine Sprache verändert wurde.

Bei der Untersuchung fand er die Schleimhaut der Mundhöhle glatt, ebenso die Zunge. An der Zungenwurzel eine etwa kreuzergrosse Vertiefung sichtbar mit etwas blass gerötheter Basis. In anderen Organen war keine Spur von Syphilis zu finden.

Unter dem Gebrauch von Sol. Lap. infern. und des Dct. Zittmanni war der Kranke in 4 Monaten hergestellt.

In 4 anderen Fällen von ähnlicher Beschaffenheit erhielt er durch Anwendung von Jodkali, Aetzungen und Bäder den erwünschten Erfolg.

Bei S., 50 Jahre alt, zeigt sich am Zungenrücken eine Auflagerung von Epithelmassen, die im Sommer 1868 sich, besonders an den beiden Zungenrändern, vermehrte und bei jeder Bewegung (Sprechen, Kauen) Schmerz verursachte. Der ganze rechte Zungenrand war geschwellt, verdickt, die Oberfläche der Zunge theils glatt, theils mit zahlreichen, fest anheftenden, gelblich gefärbten Exsudatmassen, welche in tiefer Einbuchtung steckten, bedeckt; überdies war ein grosser Theil der Zunge mit zahlreichen, breit aufsitzenden, warzenförmigen Gebilden versehen.

Nach 8monatlichem Gebrauch des Jodkali (gr. quindecim pro die) war er vollständig genesen.

Hennig (11) erzählt nachstehenden Fall, den er für ein Beispiel von Syphilis der Eihäute hält.

Eine Frau ward gleich im Anfang der Ehe durch ihren syphilitischen Mann angesteckt. Es erfolgte nach 5 Monaten Abortus. Ein Jahr später neue Entbindung. Wiederkehren der Lues, antisyphilitische Cur. Das Kind lebte nur $^1/_2$ Stunde, war mager, zeigte an Wangen, Handtellern, Unterschenkeln und Fusssohlen erhabene rothe Flecken. Die Placenta war klein, die Eihäute waren zu einem Viertel getrennt und getrübt. Ein Stück von dem getrennten Theil der Allantois ergab bei mikroskopischer Untersuchung Folgendes:

Das Epithel war kleinzellig, unregelmässig; viele Zellen hatten einen deutlichen, ziemlich grossen Kern. In der fast glashellen Grundsubstanz lagen, zu länglichen Zügen angeordnet, streckenweise kleine, stark lichtbrechende Kerne, meist dreieckig, selten viereckig, länglich und besassen mehrentheils einen einfachen, rundlichen, stumpfeckigen oder länglichen, scharf contourirten Kern-

körper. Die Kerne waren sehr ähnlich den Kernen syphilitischer Neubildungen.

In einer Sitzung der Société des sciences médicales von Lyon (April 1869) stellt Dr. Gailleton (12) einen Kranken vor, der das Symptom einer syphilitischen Albuminurie bei gleichzeitig bestehenden secundären Erscheinungen bot. Als er ihn im October 1868 zum ersten Male sah, hatte er ein seit 3 Monaten bestehendes Geschwür und ein pustulo-erythematöses Syphilid. Vier Tage später zeigte sich Oedem der unteren Extremitäten, der Bauchhaut, der Hände und des Gesichtes bei abundanter Albuminurie. Eine „gemischte" Cur (2 Pillen Protojodur. und 4 Gramm Jodkali täglich) wurde eingeleitet, der Albumengehalt des Urins verlor sich, trat aber nach ungefähr 4 Wochen wieder auf. Die ausgesetzte Mercurialcur wurde wieder aufgenommen. Der Kranke ist 70 Jahre alt. Verf. bemerkt dazu, dass sobald die Syphilis bei Individuen von mehr als 60 Jahren auftritt, sie mit schweren Symptomen einhergeht. Verf. erwähnt noch zwei ähnliche Fälle, in dem einen trat auf die erwähnte Behandlungsweise Besserung ein, der andere endete mit dem Tode.

Nachfolgenden Fall von visceraler Syphilis theilt Dr. Laure (13) mit:

Ein Taglöhner, 51 Jahre alt, der nie an Intermittens gelitten, war vor 8 Jahren durch 14 Tage an einer Affection der Leber erkrankt, die sich durch Schmerz, Ikterus und Ascites charakterisirte, und wiewohl er sich vollständig erholte, fühlte er doch nach anstrengender Arbeit und Excessen im Trinken, die häufig vorkamen, Schmerzen im rechten Hypochondrium. Ob er je eine syphilitische Affection gehabt, konnte nicht eruirt werden. Seit einem Monate bestehen folgende Symptome: Schmerz in der Lebergegend beim Druck, schlechte Verdauung, Appetitlosigkeit, Speise- und Schleimerbrechen, Constipation und bräunliche Gesichtsfarbe, verkleinerte Leber, Ascites, Abmagerung. Unter entsprechender Behandlung wurde eine leichte Besserung erzielt, der Ascites verlor sich. Später traten osteokopische Schmerzen auf, welche die Natur der Krankheit enthüllten, (!) zufällig entdeckte man 5—6 knöcherne, nussgrosse Prominenzen am Schädel und gleichzeitig kamen heftige Kopfschmerzen. Unter einer gemischten antisyphilitischen Cur waren nach 5 Wochen die Vorragungen abgeflacht und liessen deutliche Depressionen zurück. Ausser öfterer Epistaxis und leichter Bronchitis zeigte der Kranke nichts Besonderes und fühlte sich wohler, dann wurde die Ernährung wieder schlechter, das Erbrechen stellte sich wieder ein und acht Tage vor dem Tode ein bedeutender Ascites.

Autopsie: Am obern Theil des Stirnbeines und zu beiden Seiten der Sagittalnaht Depressionen, an ihrer Peripherie die Knochensubstanz verdünnt, im Centrum fehlend und durch eine fibröse mit der Dura fest verwachsene Membran ersetzt. — *Meningen*, Arachnoidea und Pia fast in ihrer ganzen Ausdehnung verdickt und verwachsen, undurchsichtig, congestionirt und von *Gefässen* neuer Bildung durchsetzt. — Gehirnsubstanz normal, ebenso die Fauces. In beiden *Lungenspitzen* wenige kleine Tuberkel. In den *Pleurasäcken* sanguinolenter Erguss und frische dünne Pseudomembranen. *Herz* klein, seine Muscularis fettig degenerirt. Im Peritonealsack 3—4 Littre klares Serum, im Mesenterium milchige Verdickung, Magen klein mit kleinen Ekchymosen auf der Innenfläche, Nieren congestionirt, Milz und Pankreas normal. Leber verkleinert, Glisson'sche Kapsel 3—4''' dick, das ganze Organ wie von einer knorpeligen leicht ablösbaren Hülle umgeben, auf der unteren Fläche der Leber zwei bis drei sternförmige Narben oder Depressionen von $^1/_2$ Centim. Dicke aus jungem Bindegewebe bestehend. Das Drüsengewebe selbst blass, atrophisch, gleichsam eingesenkt in das proliferirende interstitielle Bindegewebe. Die Kapsel scheint älteren Datums, sie zeigt eine vorgeschrittenere Organisation (verlängerte Fasern mit Kernen) gegenüber dem neoplastischen interstitiellen Gewebe, das an verschiedenen Stellen eine verschiedene Form zeigt, an einzelnen Durchschnitten ein wahres Zellengewebe (embryonales Zellgewebe), an anderen wirkliche Fasern mit Kernen zum Theil im Beginne einer fettigen Degeneration, die Leberzellen gerunzelt mit Pigmentkörnern, im Innern der Leber drei etwa nussgrosse eine grünliche eiterähnliche Flüssigkeit enthaltende Herde.

Prof. Schüppel (14) hat bei Neugeborenen, die mit congenitaler Syphilis behaftet waren, eine Veränderung der Leber beobachtet (3mal unter 30 Fällen), die er als Peripylephlebitis syphilit. bezeichnet. In sämmtlichen 3 Fällen war die Leber bedeutend vergrössert, schlaff, weich, mit glatter Oberfläche, enthielt aber in der Tiefe feste Knoten und Stränge, welche dem Verlaufe der grösseren Pfortaderäste entsprachen. Die Wand des veränderten Hauptstammes und der Aeste war sehr verdickt, das Lumen dadurch verengt, an Querschnitten der Stränge zwei Schichten unterscheidbar; die centrale Partie des Stranges war nämlich graugelb, opak, trocken und käsig, die periphere

Zone dagegen blassgrau, saftig, transparent. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte die Centralschichte eine undeutlich streifige Grundsubstanz, in welcher massenhafte geschrumpfte Zellen, so wie ein feinkörniger, zum Theile fettiger Detritus eingestreut lagen. Die peripherischen Partien bestanden aus fibrillärem Bindegewebe, welches zahlreiche Zellen von Grösse und Form der Lymphkörperchen enthielt. An vielen Stellen fand sich körniges Pigment und Hämatoidin in Krystallen. — Aus diesen Sectionsbefunden geht hervor, dass es sich hier um Peripylephlebitis, d. h. um einen entzündlichen Process handelt, welcher zu einer enormen Wucherung und Zelleninfiltration des die Pfortader begleitenden Bindegewebes geführt hat. Wenn es sich aber darum handelt, nachzuweisen, dass diese Affection auf Rechnung der Syphilis zu setzen sei, so können nur 2 von den mitgetheilten 3 Fällen in Frage kommen, da diese Kinder betreffen, welche von syphilitischen Müttern geboren wurden und welche noch anderweite Zeichen der Syphilis an sich trugen. In diesen Fällen aber stimme die beschriebene Veränderung (Knoten und Stränge) sowohl makroskopisch als mikroskopisch mit den grossknotigen Syphilomen, den Gummata in der Leber syphilitischer Erwachsener überein. Denn auch bei letzteren liegen die Gummata der Leber ganz gewöhnlich um grössere Pfortaderäste herum und verlaufen sogar strangförmig mit ihnen. Sodann ist die vom Centrum gegen die Peripherie der Knoten und Stränge fortschreitende Verkäsung ein weiteres Analogon mit dem syphilitischen Gumma. Ferner liess sich in diesen Fällen keine der Ursachen auffinden, welche erfahrungsgemäss zur Entzündung der Pfortader führen und namentlich ging letztere nicht vom Nabel und der Nabelvene aus. Wegen Uebereinstimmung des dritten Falles mit den beiden ersten hält Schüppel auch diesen für einen syphilitischen. Was den Verlauf und die Symptome dieser Pfortaderentzündung anbelangt, so ist das vorliegende Material zur Darstellung dieser Verhältnisse ungenügend. Im ersten Falle erkrankte das Kind am 2. Tage an Ikterus und starb nach 3 Tagen; im 2. Falle starb das Kind 8 Stunden nach der Geburt; im 3. Falle bekam das Kind am 5. Tage nach der Geburt Ikterus und Oedem der Genitalien, dann Blutstühle und starb nach 3 ½ Tagen.

15. Häubner O.: Ueber die Hirnerkrankungen der Syphilitischen. Arch. d. Heilk. III.
16. Ritterhausen: Die Syphilis des Gehirns und seiner Hüllen. Inaug.-Diss. Berlin 1869.
17. Zeissl: Ein Fall von Gehirnsyphilis. Sitzungsber. der Wien. Ges. d. Aerzte 17. Dec. 1869.
18. Dreer Franz: Drei Fälle von Irrsinn durch Syphilis. Arch. ital. per le Mal. Nero. Sept. 1869 und Sores. Giorn. ital. d. mal. ven. etc. 1869 October.
19. Chevalet: Paralysis ascendens durch Syphilis. Bul. gen. de Thérap.
20. Tomasi: Ein Fall von Syphilis cerebralis. Klin. Jahresber. 1867—68. Soresina Giorn. ital. d. mal. ven. etc. 1869. XI.
21. Ottoni Gregonio: Fin Fall von Hirnsyphilis. Soresina Giorn. ital. d. mal. ven. 1869. XII.
22. Duval: Ueber unstillbares Erbrechen bedingt durch ein syphilitisches Hirnleiden. Lyon. méd. 1869.

Ueber die Hirnerkrankungen der Syphilitischen äussert sich Dr. O. Heubner in Leipzig (15). Bei Kranken mit Hirnlues treten nach oft geringfügigen Prodromalerscheinungen, wie z. B. Schwächung des Gedächtnisses, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen u. s. w. häufig anfallsweise Paroxysmen auf, welche die vorhandene scheinbar geringfügige oder allmälig gewachsene Störung des Nervenlebens unterbrechen und welche entweder flüchtig vorüber gehen, oder aber eine plötzliche Veränderung — nach der schweren Seite hin — der ganzen Krankheit einleiten. Die Formen, die ein solcher Paroxysmus annimmt, sind so vielgestaltig, wie die Syphilis selbst, sie können in Ohnmachten, Schwindelanfällen, apoplektischen Attaquen, epileptischen Krämpfen, vorübergehenden Lähmungen, Aphasie u. s. w. bestehen und rasch wieder verschwinden. Diese intercurrenten, wechselnden, in Form und Dauer äusserst variablen Erscheinungen lassen auf das Blutgefässsystem als Ausgangspunkt schliessen und in der That haben Griesinger, besonders aber Jaksch, den Gefässen eine grosse Wichtigkeit für die Entstehung der syphilitischen Erweichung zugeschrieben. Verfasser theilt nun zwei Krankengeschichten mit, die die wenigen bekannten Fälle exquisiter Störung in den Hirngefässen Syphilitischer vermehren. Im ersten Falle wurde ein 34jähriger mit einem maculösen Syphilide, indurirtem Lippengeschwür und Hodengeschwulst behafteter Kaufmann von Lähmungserscheinungen befallen, die von Thrombose der Arteria fossae Sylvii herrührten; die Hirnhäute waren stark getrübt, die Wände zweier Hirnarterien umschrieben verdickt.

Der 2. Fall betraf eine 25jährige syphilitische Nätherin, die im Laufe eines halben Jahres eine Reihe schwerer verhältnissmässig rasch verschwindender Schlaganfälle erlitt und nach einer in Blödsinn übergehenden geistigen Störung einer apoplektiformen Attaque erlag; bei dieser Person lagen den Anfällen multiple Thrombosen in Folge multipler umschriebener Arterienerkrankung (Verdickung der Arterienhäute) zu Grunde. Verf. hält einen Zusammenhang zwischen der Syphilis und der Thrombose der Hirnarterien für unzweifelhaft und damit den Aufschluss über eine nicht geringe Zahl von Hirnzufällen bei Syphilitischen gegeben; aber auch schon die Verengung durch Arterienerkrankung, ohne Thrombosirung, könne schon ähnliche Erscheinungen hervorbringen, besonders bei Zusammenwirken mit anderen Hilfsmomenten, namentlich mit chronischer Meningitis der weichen Häute und syphilitischen Neubildungen.

Nach einer recht fleissigen Zusammenstellung der Literatur theilt Ritterhausen (16) folgenden Fall aus der Frerichs'schen Klinik mit.

Patientin, eine 41jährige Frau, früher stets gesund, am 6. Juni aufgenommen, leidet, ihrer Angabe nach, seit Januar an heftigen reissenden Kopfschmerzen und war dazu für eine kurze Zeit von Schwerhörigkeit befallen. Vor 6 Wochen bekam sie über ihren ganzen Körper einen Ausschlag von grossen rothen Flecken, zugleich Nachts exacerbirende Schmerzen in den Schienbeinen, eine Halsentzündung und eine Schwellung der Hals- und Inguinaldrüsen. Ausschlag und Halsentzündung verloren sich nach einer wasserhellen Medicin (Jodkalium?); auch die Schienbeinschmerzen wurden geringer. Seit 28. Mai Kribbeln im linken Arm, am 3. Juni eine Ohnmacht und nach dem Erwachen aus derselben eine seitdem zunehmende Taubheit und Schwäche der ganzen linken Körperhälfte. Vor einigen Wochen auch zuweilen Schwindelanfälle. Am 8. Juni findet sich der linke Arm fast völlig gelähmt, das linke Bein paretisch, ebenso fast sämmtliche Muskeln der linken Gesichtshälfte. An den Extremitäten ist die Sensibilität beiderseits nicht gestört, am Rumpf und im Gesicht scheint sie links etwas geringer zu sein. Reflexbewegungen sind beiderseits gleich. Schon seit Januar will der Ehemann eine Abnahme des Gedächtnisses bemerkt haben. Trotzdem sämmtliche Lymphdrüsen verhärtet und etwas geschwollen, an der rechten Tibia Auflagerungen, die äusseren Theile der Arcus glossopalatini, deren rechter schon oberflächlich ulcerirt ist, stark geröthet, an dem rechten Labium majus stark erhabene Condylomata lata zu finden sind, stellt Patientin jede Infection hartnäckig in Abrede.

Am 9. Juni traten Verlust des Bewusstseins, dann krampfartige Bewegungen, darauf Contracturen beider Arme ein, die von nun an spitzwinklig über der Brust gekreuzt sind und nur mit Mühe extendirt werden. Das

linke Bein ist krampfhaft extendirt, so dass eine Flexion nur schwer gelingt. Auf Stiche reagirt Patientin wenig, am linken Bein aber folgt auf jeden Stich ein klonischer Reflexkrampf von $1^1/_2$ Minute.

Am 10. Juni Morgens Fortdauer des Koma. Nachts sollen zitternde Bewegungen der Ober- und Unterschenkel zeitweise eingetreten sein. Patientin reagirt auf Nichts. Pupillen klein und gleich.

Um 4 Uhr Nachmittags T. 38,9°, Puls 108. Am linken Arm und Beine bestehen nicht constante Contracturen, an ersterem in leichter Beugung, an letzterm in starker Streckung. Tod um 11 Uhr.

Die *Section* ergibt am Schädel die charakteristischen Veränderungen einer mässigen Caries sicca, namentlich am hinteren Theile des linken Seitenwandbeines. Hier findet sich eine rundbegrenzte eingesunkene blasse Stelle mit hyperämischer Umgebung, auf der Innenfläche in der Ausdehnung der Seitenwandbeine, theilweise auch des Stirnbeins, eine continuirliche Osteophytenlage. Die Dura mater ist stark hyperämisch; rechts über dem Stirnlappen liegt zwischen ihr und dem Knochen eine dünne Lage eines gelben weichen Exsudates, an ihrer Innenseite hier eine dünne Lage nicht ganz abspülbarer hämorrhagischer Masse, über der linken Hemisphäre eine eben noch sichtbare, in continuo abstreifbare, stark vascularisirte neugebildete Membran. Die Pia mater ist vorn stark hyperämisch und die Vorderlappen durch sie mit einander verklebt. In den beiden mittleren Schädelhöhlen eine dünne Lage flüssigen Blutes. Nach Abspülung kommt auch hier eine gefässreiche und hyperämische Auflagerung zu Tage.

Im ganzen vorderen Drittel des Hirnes von der Convexität bis zur Basis ist die Rindensubstanz von einer Veränderung ergriffen, die auch vielfach in die Marksubstanz hinübergreift. Dieser Theil ist von etwas weicherer Consistenz als das übrige Hirn, sowohl in der grauen als auch der weissen Substanz von auffallend abstechender, blass bläulich-rother mit vielen feinen Hämorrhagien durchsetzter Färbung. Rechts in der Cauda des Corpus striatum findet sich ein geradezu gelblicher Keil von ziemlich derber Consistenz, und auf der Oberfläche des Corpus striatum entspricht dieser Stelle eine deutlich eingezogene Narbe. Bei der mikroskopischen Untersuchung ergibt sich, dass er aus einer colossalen Anhäufung von Fettkörnchenzellen besteht, also der Process der gelben Erweichung ohne die Erweichung hier vorliegt, die, nach der Fettmetamorphosé der Neurogliazellen, erst die Auflösung der übrigen Hirnsubstanz macht. Die Umgebung dieses Herdes bildet einen haselnussgrossen Erweichungsherd, aber nicht einen gelben und derben, sondern eine bröcklige Zerklüftung, wie wenn die Hirnsubstanz zerdrückt wäre, von homogener Färbung, die Fragmente von Fettkörnchenkugeln durchsetzt. Die grossen Gefässe beider Ventrikel stark injicirt, ebenso die graue Substanz des Kleinhirnes. Die übrige Grosshirnsubstanz zeigt einen mässigen Grad von Blutfülle. In den beiden Art. fossae Sylvii finden sich Thromben und die kleineren Hirngefässe zeigen sich beträchtlich verfettet bereits an der Basis, deutlicher jedoch weiter in die Hirnsubstanz hinein, namentlich da, wo die Erweichungsherde liegen.

Zeissl (17) theilt über einen Fall von Gehirnsyphilis Folgendes mit: Das Thema Gehirnsyphilis war lange Zeit unbebaut, und erst in den letzten Decennien unseres Jahrhunderts wurde etwas Erspriessliches geleistet. Man hat lange geglaubt, als man bei Syphilitischen Cerebral-Erscheinungen beobachtete, dass diese Erkrankungen davon herrühren, dass einzelne Gehirnpartien oder Nervenpartien von benachbarten vergrösserten Gebilden, namentlich von Knochenauftreibungen einen Druck erleiden. Erst im Jahre 1831 hat Ricord den ersten Fall demonstrirt, wo er Gehirnsyphilis nachzuweisen glaubte. Im Jahre 1840 kam Ricord auf diesen Fall zurück und knüpfte andere Beobachtungen daran. Es waren bald darauf die deutschen Gelehrten bemüht, die Hirnsyphilis nachzuweisen, d. h. Veränderungen nachzuweisen, die nicht blos von Knochen ausgehen, sondern die im Centrum selbst ihren Sitz haben. So war namentlich Westphal einer Derjenigen, die nachwiesen, dass das Gehirn eigenthümliche Veränderungen durch die Syphilis erleidet, und dass sowohl Rinde als Marksubstanz zuweilen eine derartige Veränderung erleidet, welche wir in der Leber als Leberskirrhose kennen. Virchow hat Fälle angeführt, wo circumscripte Geschwülste von verschiedener Grösse an einzelnen Stellen des Gehirns entstanden, denen er den Namen der Gummata oder Syphilomata beilegte. Auch unsere Schule trug zur Constatirung der anatomischen Veränderungen im Gehirne in Folge von Syphilis bei. Es war Duchek, welcher zur Zeit, als er noch in Prag war, einige Fälle veröffentlichte, worin er nachwies, dass durch Syphilis derartige Veränderungen im Gehirne vorkommen. Aber man fand später, dass nicht nur blos im Gehirn selbst, nicht blos im Cranium, sondern auch in der membranösen Umhüllung des Gehirns krankhafte Veränderungen herbeigeführt werden, und es zeigten Heidenheim, Griesinger und später Meyer in Berlin, dass bei Syphilis nicht nur die Dura mater, sondern die Arachnoidea und die Pia mater Veränderungen erleiden. Es bilden sich fellartige Verdickungen in diesen Membranen, wodurch Verwachsung dieser Membranen unter sich und mit dem Gehirn zu Stande kommen. Man hat ferner gefunden, dass im Gehirn syphilitisch Kranker Erweichungsherde vorkommen, Abscesse, nicht entstanden durch Druck von Seite der Knochen, sondern durch Zerfall einer syphilitischen Geschwulst. In neuester Zeit hat die Anatomie der Gehirnsyphilis einen ungeheuren Aufschwung genommen. Nichtsdestoweniger sind

wir nicht immer in der Lage, die Diagnose genau zu stellen. Nur der weitere Verlauf, nur der Erfolg der Therapie gibt uns einen Aufschluss. Man hat in früherer Zeit sich zu helfen gesucht, indem man sagte, diejenigen Gehirnerscheinungen, welche in rapider Weise, in der ersten Zeit der Syphilis auftreten, sind gewöhnlich solche, welche den Gehirnhäuten oder der Gehirnrinde angehören. Diejenigen Gehirnerscheinungen, welche sich langsam entwickeln, gehören eben Veränderungen an, welche im Knochen sitzen, denn die Knochenerkrankung wächst langsam heran und übt also einen successive gefährlicher werdenden Druck auf das Gehirn aus. Dass dies nicht so sei, geht aus folgendem Falle hervor:

Ein 41 Jahre altes Weib, das auf Prof. Arlt's Klinik mit Phthisis corneae und Prolapsus Iridis lag, hatte am Unterschenkel und auf der Stirne periostale Geschwülste. Sie erblindete allmälig. Sie bekam Dec. Zittmanni. Die Geschwüre heilten und waren nahezu vernarbt. Am 4. December klagte Patientin über Kopfschmerz. Sie bekam kalte Umschläge. Der Schmerz sass mitten zwischen beiden Hinterhauptshöckern. Es wurde eine hypodermatische Injection gemacht. Kaum war diese Injection gemacht, wurde Patientin von Convulsionen mit epileptiformen Erscheinungen befallen. Alsbald trat Trismus, Bewusstlosigkeit, Sopor, rasselndes Athmen und bald darauf Lähmung der Sphinkteren ein. Nachmittag liess der Trismus etwas nach. Verf. versuchte die Chloroformnarkose, aber nur mit schwachem Erfolge. Nachdem doch der Trismus nachgelassen, gab er auf einmal ungefähr 15 Gran Jodkali, und liess noch einige Gran im Laufe des Tages verabreichen. Schon in der Nacht liessen die Convulsionen nach, aber die Bewusstlosigkeit bestand noch fort. Im Harne fanden sich bedeutende Mengen Albumen. Jodkali wurde fortgegeben, das Bewusstsein kehrte zurück, Harn und Stuhl gingen nicht mehr unfreiwillig ab. Fünf, sechs Tage nach dem Anfalle war Alles verschwunden.

Verf. glaubt, dass hier ein Gumma war. Es ist die Erkrankung wahrscheinlich nur vom Gehirngehäuse, vom Cranium ausgegangen. Ein Beweis dafür ist die Albuminurie. Diese komme nach neueren Forschungen bei Knochenvereiterungen und namentlich bei syphilitischer vor. Es habe die Anatomie gelehrt, dass bei Knochenvereiterungen albuminoide Degeneration der Glomeruli vorkommt, und da komme es eben zur Albuminurie.

Drei Fälle von Irrsinn, durch Syphilis verursacht, beschreibt Franz Dreer (18), Chefarzt der Irrenanstalt in Triest.

1. Ein Militär, 24 J. alt, an secundärer Syphilis leidend, wurde im Garnisonsspitale plötzlich irrsinig, und widersetzte sich aller Behandlung seiner

Kondylome und eiternder Bubonen. Er wurde immer unruhiger, endlich apathisch, sprach nicht, erkannte seine besten Freunde nicht mehr. In die Irrenanstalt aufgenommen fand man ihn von kräftiger Constitution, aber bedeutend abgemagert, die Bubonen eiterten profus, ungeachtet der vorausgegangenen antisyphilitischen Cur und der bestehenden mercuriellen Stomatitis, Kondylome in der Eichelfurche in Gestalt eines Hahnenkamms. Nach einmonatlicher Behandlung mit Jodkali und bei kräftiger Diät schlossen sich die Bubonen und schwand der Speichelfluss, aber die Kondylome wuchsen immer von Neuem, der Urin wurde unwillkürlich gelassen, der Appetit verlor sich, die Geisteskräfte hoben sich nicht, der Kranke zeigte das complete Bild des Wahnsinnes. In diesem Zustande wurde er in die Irrenanstalt nach Graz transferirt; dort traten in den ersten Monaten periodisch Anfälle von Tobsucht auf, aber unter dem Gebrauch des Zittmann'schen Decocts besserte sich mit dem körperlichen Leiden auch die Psychose; er wurde geheilt entlassen und erfreut sich seitdem einer ungestörten Gesundheit.

2. Ein 29jähr., gebildeter, tüchtiger Kaufmann und als guter Gesellschafter bekannt, ist seit einigen Monaten trübsinnig und schweigsam, musste vom Geschäfte entfernt werden, da er wegen seiner Vergesslichkeit Alles verwirrte; reizbar wegen unbedeutenden Dingen, war er trotzdem gleichgiltig bei bedeutenden Verlusten. Dreer fand ihn gut genährt, aber auffallend bleich, müder Gesichtsausdruck, unsteter Blick, Zittern der Zunge und Lippen, wenn er sprach. Die Pupillen träge reagirend, die rechte etwas weiter, keinerlei ausgesprochene Lähmung, doch bei geschlossenen Augen der Gang schwankend mit Abweichung nach links, ebenso die Tendenz, wurde er mehrmals im Kreise gedreht, nach links zu fallen. An den Geschlechtstheilen nur beiderseitige Leistendrüsenschwellung. Die Anamnese ergab, dass Patient im 19 Jahre an Gonorrhöe und oberflächlichen Ulcerationen am Präputium, später an Schmerzen in den Gelenken und im Kopfe gelitten hatte, welche, so wie eine bald vorübergehende Lähmung des Levat. palpeb., rheumatischer Natur zu sein schienen. Die Krankheit wurde für ein Product der Syphilis erklärt und die entsprechende Therapie eingeleitet. Zittmann'sches Decoct und Jodkali hatten keinen Erfolg, eine Inunctionscur aber stellte den Kranken binnen 10 Wochen körperlich und geistig vollkommen wieder her.

3. Ein 46jähr. Witwer wurde, weil Anzeichen von Grössenwahn und eine beginnende Lähmung sich zeigten, in die Irrenanstalt aufgenommen; vor 15 Jahren hatte er an syphilitischen Geschwüren am Penis und an eiterndem Bubo durch 6 Monate gelitten, später einmal durch kurze Zeit auch an Kopfschmerzen. Man fand ihn von kräftiger Constitution, der Blick wild, die Pupillen ungleich, die vorgestreckte Zunge zitternd; wenn er spricht, so bringt er die Worte mit Mühe und stotternd unter convulsivischer Bewegung der Lippen hervor; leichtes Zittern der Finger, schwankender Gang, Abschwächung des Gesichtes, Geschmacks und Geruches, rascher Verfall der Intelligenz, ausgesprochener Grössenwahn. Die genannten Symptome wurden als Erscheinungen einer durch inveterirte Syphilis bedingten Paralyse betrachtet und dagegen Decoct. Sarsaparillae verordnet; doch der Kranke

wollte durchaus kein Medicament nehmen, verfiel in Tobsucht, so oft man es reichte, von der zweiten Woche an musste er auch künstlich ernährt werden; er kam immer mehr herab, es entwickelte sich ein gangränöser Decubitus und er erlag der Pyämie. Bei der Obduction fand man Ossification der Coronar- und Sagittalnaht, an der Innenfläche des Os frontis rechts von der Spina frontalis interna, an der Ansatzstelle des Processus falciformis eine Exostos. eburnea von 2 Ctm. Länge, fast ebenso breit und 5 Mm. hoch, durch eine seichte Spalte von der Basis abgegrenzt, auch links von der Spina drei gerstenkorngrosse Erhöhungen. Längs der Rinne, welche der Sutura sagittae entspricht, ein poröser Kalkniederschlag, der die Rinne nach beiden Seiten 1—$1^1/_2$ Ctm. weit überragt; seröses Transsudat im Arachnoidealsack, Injection der Pia, die Gyri abgeflacht, Corticalis atrophirt, die Wandungen der Ventrikel erweicht, Varolsbrücke, Kleinhirn und verlängertes Mark blutreich, auf der Schädelbasis eine Unze Blut.

In jenen Fällen, glaubt D., in denen es schwer hält, das Vorhandensein der Syphilis aus der Anamnese zu erschliessen, wird manche Eigenthümlichkeit der syphilitischen Psychose als pathognomonisches Symptom zu verwerthen sein, so die verweigerte Nahrungsaufnahme, die maniakische Widerspenstigkeit, die gewöhnlich beim Grössenwahn fehlt, der rasche Kräfteverfall mit Oedem und Decubitus, die Besserung der Psychose, die mit der Tilgung der Syphilis zusammenfällt. Die syphilitischen Exostosen der Schädelknochen endlich sind während ihrer Entwicklung von Symptomen, wie locale Schmerzen, functionelle Störungen der Sinnesorgane etc. begleitet.

Eine Paralysis ascendens, durch Syphilis bedingt, wird von Chevalet (19) mitgetheilt.

Ein 39jähriger Mann litt in Folge einer Ansteckung von seiner eigenen Frau an indurirtem Geschwür, Drüsenschwellung, Mund- und Rachensyphilis. Durch den Gebrauch von Liquor van Swieten und Jodkali wurden alle diese Symptome beseitigt, der Mann war scheinbar geheilt. Später wurde er von Diarrhoë befallen, die sich nach einigen Tagen, als er eben im Dienste war, wiederholte; er fühlte sich matt, einen intensiven Schmerz in der Lumbargegend, und als er sich rasch wandte, um einen Dieb zu verfolgen, versagten die Füsse den Dienst, er hatte eben noch Zeit sich anzulehnen, um nicht zu fallen. Zwei Tage konnte er noch gehen, dann musste er das Bett hüten. Bei der Aufnahme im Spitale klagte er nicht gehen zu können und über einen heftigen Schmerz in der Lumbargegend. — Die unteren Extremitäten konnten nur passiv bewegt werden, die Reflexerregbarkeit daselbst scheinbar völlig erloschen, doch erfolgen auf Kitzeln der Sohle Reflexbewegungen. Keine Spur musculärer Atrophie, Schmerz- und Tastempfindung, sowie die Temperatur normal, Muskelkraft der Arme und Hände unverändert, hartnäckige Verstopfung seit Beginn der Krankheit, das Uriniren leicht,

Erectionen selten, sonst alle Organe gesund. Da sonstige syphilitische Symptome fehlten, die Paraplegie gleichzeitig mit der Diarrhöe auftrat, hielt man sie für eine Parapleg. reflex. und es wurden blutige Schröpfköpfe an die Nierengegend gesetzt. In den nächsten Tagen ergriff die Krankheit auch die oberen Extremitäten. Der Kranke war ausser Stande, die Hand zum Munde zu führen, zu schreiben, oder mit ihr Gegenstände festzuhalten; die unteren Extremitäten vollkommen paralytisch, der Schmerz dauert in der Lumbargegend an, verbreitet sich über den Rücken bis in die Nackengegend, das Sprechen wird schwer, leichter Kopfschmerz. Sée diagnosticirte Syphilis der Rückenmarkshäute und verordnete Mercurialeinreibungen (3 Gramm Mercurialsalbe), gleichzeitig 10 Gramm chlorsaures Kali innerlich. Nach einigen Tagen hatte der Kranke das Gefühl, als ob seine Kräfte wiederkehrten, das Sprechen wurde leichter, die oberen Extremitäten erlangten Anfangs langsamer, später rascher ihre Beweglichkeit wieder, auch die unteren Extremitäten besserten sich bei fortgesetzter Mercurialcur, die nun zweimal durch je sechs Tage suspendirt wurde, bei seiner Entlassung nach 7 Wochen fühlte er nur eine leichte Schwäche in den Beinen.

Der Jahresbericht von 1867—68 über Tommasi's (20) Klinik in Neapel enthält auch folgenden Fall von Syphilis cerebralis.

Ein 33jähriger Mann hatte vor 12 Jahren ein Ulcus acquirirt, dem nach 6 Jahren ein papulöses Exanthem und syphilitische Knieschmerzen folgten. Seit $1^1/_2$ Jahren leidet er an hartnäckigen Kopfschmerzen, zu denen vor 2 Monaten plötzlich Paralyse des linken Facialis sich gesellte. Auf Prof. Tommasi's Klinik aufgenommen bot er Schwellung der Leistendrüsen, schmerzhafte Verdickung des rechten Oberschenkels bis zum Knie, Paralyse der linken Gesichtshälfte; der Augapfel ist frei beweglich. Die andere Gesichtshälfte zeigt Contractur, besonders des Orbicular. palpebr. Schmerzhaftigkeit gegen Druck auf den Vorderkopf ohne nachweisbare Erhabenheiten, Schwindel beim Gehen, die unteren Extremitäten nicht paretisch, des Abends Kopfschmerzen, die in der Nacht sowie der Schmerz im verdickten Oberschenkel exacerbiren. Die genannten subjectiven und objectiven Symptome, erklärt Tommasi, hängen offenbar von multiplen Läsionen verschiedener Hirnganglien ab, und dieses sei gerade das charakteristische Zeichen der cerebralen Syphilis, während jeder andere Process im Gehirn entweder auf einen gewissen *Herd* sich beschränkt, oder in der Continuität sich ausbreitet. Die sonst als constant angegebenen Läsionen aller oder doch eines Astes des Oculomotorius fehlten hier. Die verschiedenartige Affection beider Gesichtshälften als Paralyse und Contractur deutet auf eine Verschiedenheit der Läsion der Nn. facialis, rechts müsse man eine Compression oder Zerstörung annehmen, links einen irritativen Process, abhängig von einem Gumma oder einer auf einen kleinen Bezirk beschränkten Cerebritis. Durch eine Inunctionscur wurde der Schmerz und Schwindel gebessert, auch die Affection der Facialis, doch die Contractur mehr als die Paralyse. Der

Kranke verliess vor Beendigung der Cur das Hospital, ohne Zweifel hätte aber auch eine Fortsetzung derselben die Paralyse nicht völlig behoben, ja die lange Dauer liess sogar den Verdacht auf eine Destruction der Ursprünge der Facialis aufkommen.

Ueber einen Fall von Hirnsyphilis berichtet auch Gregorio Ottoni (21):

Ein 35jähriger Mann, der vor 6 Monaten an Geschwüren des Präputiums, die spontan geheilt waren, gelitten hatte, fuhr plötzlich des Nachts wie erschreckt aus dem Schlafe auf, konnte nur unarticulirte Laute hervorbringen, blieb aber bei vollem Bewusstsein. In der dritten Nacht darauf erfolgte ein zweiter Anfall, bei dem er bewusstlos wurde und tonische und klonische Krämpfe der Extremitäten und am Munde bemerkt wurden. Am nächsten Tage, während er seinen Geschäften nachging, war er plötzlich durch einige Minuten in der Sprache genirt, dabei blieb das Bewusstsein intact, zugleich bemerkt er auch eine gewisse Schwere im rechten Arm, die Functionen der Zunge normal, die rechte Pupille etwas weiter, übrigens gut reagirend. Die leichten Lähmungen waren wenige Stunden nach ihrem Auftreten geschwunden. Er versicherte, dass er wohl richtig denke, für seine Gedanken aber, wenn er sie aussprechen wolle, das entsprechende Wort nicht finden könne. Liess man ihn schreiben, so wiederholte er dasselbe Wort mehrere Male oder schrieb ein anderes, gerieth schliesslich in Verwirrung und es zeigt sich eine gewisse Störung der Intelligenz.

Auf dem allerdings weitläufigen Wege der Ausschliessung gelangt Ottoni dahin, die Krankheit in die Hemisphären zu verlegen und als Congestion anzusprechen. Als ihre Ursache glaubt er Syphilis annehmen zu müssen, weil die Symptome während der eingeleiteten Jod- und Quecksilbercur schwanden.

Ueber unstillbares Erbrechen bedingt durch ein syphilitisches Hirnleiden berichtet Duval (22):

Ein Officier litt im Jahre 1864 an einem indurirten Geschwür und constitutioneller Syphilis, im November 1867 trat Paralyse des Oculomotorius sinist. auf, die durch eine gemischte Cur binnen 75 Tagen behoben wurde. Am 20. März 1868 Erbrechen, meist zweimal täglich nach den Hauptmahlzeiten. Symptomatische Behandlung ohne Erfolg. Jede flüssige oder feste Substanz wird einige Minuten bis zwei oder drei Stunden nach der Einnahme wieder ausgebrochen. Fleischbrühe und weichgesottene Eier werden am längsten behalten, Getränke, besonders wenn in grosser Quantität genommen, werden augenblicklich wieder zurückgegeben. Das Erbrochene besteht aus Nahrungsmitteln, Schleim und Galle; Magenbeschwerden, aber keine Schmerzen, kein Tumor, normaler Urin, Stuhlverstopfung, Gesichts- und Gehörsstörungen, kalte, trockene Haut. Eis, Selter Wasser, Morphium endermatisch,

purgirendes Klystier. Continuirlich drückende Kopfschmerzen, die den Schlaf rauben. Es wird nun mit Rücksicht auf die Antecedentien 0,05 Gramm Protojoduret, 1 Gramm Jodkali, ein Vesicans im Nacken verordnet. Da das Leiden sich verschlimmerte, nach zwei Tagen eine Inunction mit 30 Gramm Mercurialsalbe an die innere Schenkelfläche, 1 Gramm Jodkali mittelst Klystier; darauf Besserung der Kopfschmerzen. Nach weiteren zwei Tagen Inunction von 20 Gramm, Klysma mit 1 Gramm Jodkali. In den nächsten 6 Tagen wird von 1 auf 3 Gramm Jodkali gestiegen, die Salbenmenge auf 1 Gramm herabgesetzt. Darauf leichte Salivation, statt des Unguentes wieder 0,05 Protojoduret; der Kopfschmerz hört nach und nach auf, ebenso das Erbrechen, der Appetit erwacht, die Kräfte nehmen zu und nach etwa viermonatlicher Behandlung wird der Kranke entlassen und ihm angerathen, die Cur noch zwei Monate fortzusetzen.

Das Erbrechen, eine seltene Erscheinung der secundären Syphilis, führt der Autor nicht auf eine syphilitische Gastralgie (Andral, Trousseau) zurück, sondern erklärt es als bedingt durch die syphilistische Cerebralaffection.

23. Gamberini: Eine falsche Epidemie von Impfsyphilis. Amtlicher Bericht an den italienischen Minister, Gaz. des Hôp. 1869. 128.
24. Müller: Die Impfsyphilis in Berlin. Berl. klin. Wchschr. 1870. 8.
25. Kocevar: Zur Impfgeschichte von St. Marein. Allg. Wien. med. Ztg. 1870. 21, 24.

In einem amtlichen Bericht an den Minister constatirt Gamberini (23), dass nach einer in der Provinz Ferrara vorgenommenen Impfung von 34 Kindern bei einer Anzahl derselben gewisse locale und allgemeine Erscheinungen aufgetreten sind, welche für Syphilis gehalten wurden. Nur bei 7 der 34 geimpften Kinder waren die Pusteln normal verlaufen. Bei den 27 andern entstanden an den Impfstellen Geschwüre und zwar am 4. bis 10. Tag nach der Impfung, die sich aus den Impfpusteln entwickelten. Einige davon waren phagedänisch geworden und manche mit einer diphtheritischen Lage bedeckt. Bei 4 Kindern blieb die Ulceration auf einen Arm beschränkt. Bei 2 Kindern wurden zwei Pusteln eines Arms zu Geschwüren, die dritte blieb normal. In 6 Wochen bis 2 Monaten waren die Geschwüre bei allen Kindern geheilt (ohne antisyphilitische Behandlung.)

Eines der Kinder mit ulcerirten Pusteln wurde zur Weiterimpfung auf 7 andere Kinder verwendet; bei zweien der letzten blieb der Verlauf der Pusteln normal. Bei einigen Kindern sollen

die Achsel- und Cervicaldrüsen geschwellt gewesen sein. Sechs hatten Ausschläge, welche Verf. als Impetigo bezeichnet, eines ein Ekthyma an der Vulva.

G. spricht sich für die nicht-syphilitische Natur dieser Ulcerationen aus (mit Recht, Ref.), ohne jedoch über die Ursache des anomalen Verlaufs nähere Aufschlüsse geben zu können.

Die Nachricht von mehreren Fällen *syphilitischer* Ansteckung durch Schutzpockenimpfung, welche ein polizeilicher Impfarzt vorgenommen hatte, verursachte in Berlin grosse Sensation. Der Fall betraf nach Mittheilung des geheimen Medicinalraths Dr. E. H. Müller (24) die Impfung von 18 Kindern, zu welcher der Impfarzt Dr. D. die Lymphe aus zwei Haarröhrchen benützte, die er selbst gefüllt hatte; von welchem Kind der Impfstoff war, konnte nicht mehr erhoben werden. Eine Woche nach der Impfung kamen die Eltern des 9 Monate alten Kindes *K.* zu Dr. Müller, um Klage zu führen, da das Kind nach Aussage ihres Arztes syphilitisch angesteckt sei, ferner dass auch mehrere andere der gleichzeitig geimpften Kinder verdächtige Affectionen zeigen.

Untersuchung. Das Kind *K.* war gut genährt, die an beiden Armen befindlichen Pocken klein, von beschleunigtem Verlauf, die Oeffnung des Afters von circumscripten flachen Anschwellungen umgeben, die das Ansehen flacher Kondylome boten. Allein es ergab sich, dass nicht, wie der Hausarzt diagnosticirt hatte, Kondylome sondern primäre Geschwüre vorhanden waren, und dass nicht die an den Armen stattgefundene Vaccination, sondern nur eine den After betreffende Berührung jene Geschwüre veranlasst haben konnte. Wegen nicht vorgenommener experimenteller Impfung könnte man nicht sicher constatiren, ob die Geschwüre syphilitisch waren.

Die Untersuchung der übrigen Kinder ergab bei einem zweiten, welches an Stickhusten litt, eine geschwürige Stelle an der Unterlippe und eine Drüsenanschwellung unter dem Kinn; bei einem dritten Kinde eine erysipelatöse Röthe eines Oberarms; bei einem vierten ein Ekzem in der Nähe der Pocken und bei sämmtlichen 18 Kindern, von denen zwei ohne Erfolg geimpft waren, Pocken von geringer Entwickelung und raschem Verlauf.

Bei allen Erscheinungen fehlt hier der Beweis für eine wirklich syphilitische Affection, und auch bei dem Kind *K.* ist anzunehmen,

dass die primäre syphilitische Affection wahrscheinlich nicht syphilitisch, keineswegs aber durch die Impfung hervorgerufen war.

Wir geben die aus amtlichen Quellen geschöpfte Darstellung des Dr. Kocevar (25), Bezirksarzt in Cilli (Steiermark), über die jüngste Impfsyphilis-Epidemie in Steiermark vollständig wieder und behalten uns vor, dieselbe nach Einlangen weiterer Berichte zu erörtern.

In den Pfarreien Schleinitz und St. Veit wurden nach einer durch den Impfarzt von St. Marein vorgenommenen Impfung mit aus Wien von einem Privatarzt bezogenen Impfstoff 31 Kinder syphilitisch.

In dem am 15. März d. J. an die k. k. Bezirkshauptmannschaft Cilli überreichten Rapporte wurden 55 in ärztliche Behandlung übernommene Kranke ausgewiesen. Es waren aber darunter 17 Mütter, 7 ältere im Jahre 1869 nicht geimpfte Kinder, 2 Kindsmägde und 1 Vater begriffen. Dermalen zählt man nach Abrechnung der vor dem 17. November verstorbenen 3 Impflinge 63 Kranke, nämlich 28 geimpfte Kinder, 19 Mütter, 2 jüngere und 9 ältere Kinder, 2 Grossmütter, 2 Kindsmägde und 1 Vater.

Von diesen 63 Kranken sind 20 genesen, 7 gestorben und 36 noch krank. Von den letzteren, nämlich 36 Kranken, befinden sich 14 im allgemeinen Krankenhause zu Graz, weil dieselben wegen Mangel an Mitteln zu Hause die nöthige Pflege nicht haben konnten.

Der Stammimpfling zeigte zur Zeit der Abimpfung, wenn nicht ein offenes, wenigstens ein latentes syphilitisches Leiden, weshalb nicht bezweifelt werden konnte, dass von demselben auf die Impflinge in Schleinitz mit der Vaccine die Syphilis übertragen wurde. (Vom Zustande der Impflinge in der Pfarrei St. Veit wusste man damals noch nichts.) Den Stammimpfling fand Verf. am 30. Nov. v. J. gut genährt, für sein Alter stark entwickelt und mit gesunder Gesichtsfarbe versehen, jedoch auf der rechten Schamlippe und im rechten Schenkelbuge je Ein dem erhobenen Schanker ähnliches breites Kondylom mit schleimiger eitriger Oberfläche, und in der Umgebung des Afters mehrere kleinere Schanker.

Das Uebel war gleich demjenigen, welches Verf. an den Kindern von Schleinitz wahrnahm, für welche der Impfstoff vom Arme dieses Kindes genommen wurde.

Als der Impfarzt von St. Marein das Kind vorimpfte, soll es nach seiner Aussage zwischen den Schenkeln fratt gewesen sein; ein Geschwür oder ein Kondylom habe er an demselben nicht gesehen.

Schon aus dieser Aussage geht hervor, dass das Kind zur Zeit der Vorimpfung nicht gesund war, denn es war fratt zwischen den Schenkeln, und der Verdacht ist nicht ohne Grund, dass der Impfarzt ein Kondylom oder Geschwür übersah, und um so mehr, als er durch das gesunde Aussehen des Kindes getäuscht worden sein konnte, daher dasselbe wahrscheinlich nicht genau untersuchte. Uebrigens glaubt der Verf., dass der Stammimpfling durch die von Wien bezogene Vaccine oder durch die mit syphilitischem Stoffe allenfalls verunreinigte Impflanzette nicht angesteckt worden sein konnte, daher seine Ansteckung als in einer früheren Zeit erfolgt gedacht werden müsse.

Die erste Frage, die sich K. nun stellt, lautet: Ist es zur Evidenz erwiesen, dass die Kinder wirklich an Syphilis erkrankten?

Die Impfung wurde am 6. Juli v. J., und zwar, so viel bis jetzt erhoben wurde, in Schleinitz an 36 und in St. Veit an 4 Kindern, welche insgesammt früher gesund waren, vorgenommen. In Schleinitz war an 3 und in St. Veit an 2 Kindern keine Haftung. Diese 5 Kinder blieben von der Syphilis frei. Bei einem Kinde in Schleinitz entwickelte sich nur an Einer Impfstelle ein rother Knoten, welcher in eine braune Schuppe überging und einen grauen Fleck hinterliess. Das Kind blieb darnach durch 4 Monate gesund, und erst im Nov. entstanden am linken Oberarme ein und am Gefässe drei hanfkorngrosse rothe Papeln mit Infiltration des darunter befindlichen Zellgewebes. Ein anderes Symptom kam nicht dazu; nach dreiwöchentlicher Behandlung erfolgte die Heilung, ohne dass bis jetzt eine Recidive erfolgte.

Bei allen andern Kindern entstanden nach 3 bis 6 Tagen an 2, 3 oder allen 4 Impfstellen rothe Knoten, welche in Blasen übergingen, die sich mit schmutzigem Serum füllten.

Verf. erfuhr dies von den Müttern und bedauert, dass kein Arzt den Vorgang an den Impfstellen beobachtete, welcher darüber genauen Bericht liefern könnte. Alle Mütter versicherten, dass die Impfpusteln ihrer Kinder ein verschiedenes Aussehen von jenen hatten, welche sie in früheren Jahren bei anderen Kindern wahrnahmen.

Die an Impfstellen entwickelten Blasen platzten und es bildeten sich braune Krusten, welche Geschwüre mit schmutzigweissem Grunde bedeckten. Die Krusten fielen ab, und es entstanden neue, bis die Geschwüre vernarbten. Bei einem Kinde erhoben sich an drei Impfstellen harte Krusten in konischer Form bis zur Höhe von $^1/_2$ Zoll (Rupia).

Während der Blasenbildung tauchten bei 2 Kindern am Körper zerstreut viele Knoten auf, welche die Pustelform annahmen und Narben hinterliessen, die ähnlich jenen nach modificirten Blattern sind. Bei einem Kinde dauerte dieser Pustel-Ausbruch, indem mehrere Nachschübe erfolgten, bis Ende Sept., wonach gruppenartig flache, erbsen- bis bohnengrosse und grössere Kondylome an den Schamlippen und in der Umgebung des Afters zum Vorschein kamen. Gleiche Kondylome, begleitet von Drüsenanschwellungen, wurden bei andern Kindern in der Achselhöhle und am Halse beobachtet. Bei mehreren Kindern verheilten die Impfstellen in 3 Wochen und hinterliessen graue oder braune, flache, manchmal kupferkreuzergrosse und grössere Narben, mitunter aber auch kleine, weisse und vertiefte Narben, ähnlich denjenigen, welche von natürlichen Impfpusteln herrühren. Darnach waren die Kinder durch 4, 8 bis 12 Wochen scheinbar gesund, und erst dann kamen Kondylome oder erhabene, scharf abgegrenzte Geschwüre mit schmutzigweissem Grunde auf der Scham und in der Umgebung des Afters zum Vorschein.

Zugleich entstand Psoriasis am ganzen Körper, oder auf der Handfläche und Fusssohlen häufig linsengrosse und grössere kupferfarbige Papeln, überdies flache weissliche Geschwüre in den Mundwinkeln und im Halse. Die meisten Kranken magerten ab, wurden heiser, hörten schwer und die Kopfhaare gingen ihnen bis zur Kahlheit aus (Alopekia).

Bei einem Kinde wurde Pemphigus beobachtet, welcher aus erbsengrossen und grösseren flachen Blasen auf geröthetem Grunde mit trübem Inhalte bestand.

Ob die drei Kinder, welche vor dem 17. Nov. v. J. starben, blos durch die Syphilis zu Grunde gingen, oder ob eine andere Krankheit sich dazu gesellte und verderbend einwirkte, konnte K. nicht ermitteln. So viel erfuhr er, dass an denselben die syphilitischen Symptome bis zum Lebensende andauerten. Von den später gestorbenen sechs geimpften Kindern starben drei aus Schwäche, eins an

Halsentzündung und zwei mit Symptomen der häutigen Bräune, nachdem die syphilitischen Hautsymptome aufhörten.

Der 7. Todesfall ereignete sich an einem von einer syphilitischen Mutter geborenen 7 Wochen alt gewordenen Kinde, welches mager, kahlköpfig, mit missfärbiger, mit lichtbraunen Schuppen bedeckter Haut, entzündeter Conjunctiva und Hautschrunden um den Mund zur Welt kam, zu welchen Symptomen sich später Geschwüre in den Mundwinkeln und im Rachen gesellten, so dass es nicht mehr schlucken konnte. Das Uebel blieb nicht auf die geimpften Kinder beschränkt; dasselbe ging auf die Mütter über, welche die kranken Kinder stillten. Solche Mütter zählte K. am 17. November 9, am 30. December 16, jetzt gibt es deren 19.

Am ehesten geschah die Ansteckung der Mütter, wenn die Kinder im Munde krank waren, und Zähne hatten.

Zuerst zeigten sich flache, scharf begrenzte mit schmutzigweissem Grunde versehene Geschwüre auf oder neben den Brustwarzen. Bei einigen entstanden kleinere und grössere röthliche Knoten und Papeln in der Umgebung der Warzen. Eine der Mütter, welche das Kind entwöhnte, bevor es im Munde krank wurde, bekam auf der linken Brust 2 ½ Zoll von der Warze eine rothe Papel von der Grösse einer halben Erbse, welche der Anwendung des phagedänischen Wassers und der Ganz-Bäder lange Zeit trotzte, ohne dass ein anderes Symptom hervortrat. Nach 3 Monaten erschien ein Schanker zuerst auf der linken und dann auf der rechten Tonsille. Papeln am übrigen Körper, Alopekia, Psoriasis, Schwerhörigkeit, kupferige Ekzeme, Heiserkeit, Conjunctivitis, Pusteln, Knochenschmerzen und Abmagerung stellten sich bei ihr nicht ein, wie bei anderen Müttern.

Auf eine eigenthümliche Art wurde eine Mutter angesteckt. Ihr Kind hatte Speichelfluss, welchen sie vom Zahnen herleitete. Um dieses zu erleichtern, rieb sie dem Kinde das Zahnfleisch mit einer gekochten Zwetschke ein, welche sie sodann verzehrte. Nach wenigen Tagen bekam sie ein Schankergeschwür im Halse, welches erst in vier Wochen vernarbte. Sie blieb dann durch sechs Wochen ohne Symptome, in welcher Zeit bei ihr die Jodcur angewendet wurde. Darnach entwickelte sich Psoriasis an ihren Armen und Brüsten, zum zweiten Male ein Geschwür im Halse und eine mässige Conjunctivitis. Zehn Tage darnach entstand im linken Auge eine Iritis, wobei die sonst braune Iris grüngelblich, die Pupille erweitert und eckig

wurde. Heftige Schmerzen im Augapfel und Lichtscheue waren die begleitenden Symptome. Dermalen ist das Uebel beseitigt und auch die Hautsymptome sind nicht mehr vorhanden.

Bei einer andern Mutter stellte sich in letzter Zeit Retinitis ein, nachdem Halsgeschwüre, Drüsengeschwülste, Heiserkeit, Schwerhörigkeit, Papeln auf der Brust und am Rücken, Psoriasis auf der Stirn und auf der Handfläche, Alopekia und Conjunctivitis vorausgegangen waren.

Auch bei einer Kindsmagd, welche als Pflegerin des kranken Kindes angesteckt wurde, stellte sich Retinitis nach geheilter Psoriasis ein.

Ausser dieser Kindsmagd wurde eine zweite Pflegerin eines kranken Kindes, sodann 1 Vater, 9 ältere Kinder und 2 Grossmütter Anfangs von Mund- und Halsgeschwüren, und später von besagten Hautsymptomen befallen.

Die älteren Kinder erkrankten, weil sie neben den kranken Brüdern oder Schwestern schliefen, mit nämlichen Löffeln assen und aus gleichen Trinkgefässen tranken.

An einem 11jährigen Knaben, welcher seine in Folge der Impfung erkrankte Schwester pflegen half, ihr öfters zu essen gab, und den Rest der Speisen mit gleichem Löffel verzehrte, zeigten sich, nachdem die Schwester am 11. November v. J. starb, ohne dass er mit anderen Kranken in Berührung kam, gegen Ende Jänner d. J. die ersten Merkmale des gleichen Uebels.

Auf diese Art wurden auch zwei Grossmütter angesteckt.

Bis Mitte April war das Uebel auf die Häuser beschränkt, wo sich die geimpften Kinder befanden. Um diese Zeit wurde aber dasselbe in der Pfarrei St. Veit in ein Nachbarhaus dadurch verschleppt, dass ein zweijähriger kranker Impfling hier seine Besuche machte und mit Lippengeschwüren behaftet ein dreimonatliches Kind liebkoste.

Nach dieser Darstellung ist es zur Evidenz erwiesen, dass die geimpften Kinder, ihre Mütter etc. in Schleinitz und St. Veit an Syphilis erkrankten.

Die zweite Frage, nämlich: „Ist der von Wien bezogene humanisirte Impfstoff als das einzige ursächliche Moment der syphilitischen Erkrankung der Kinder anzusehen?" muss dahin beantwortet werden, dass kein Grund vorhanden ist, diesen Impfstoff für unrein zu halten, wenn man berücksichtigt, dass der Impfarzt von St. Marein auch

in anderen Pfarreien mit derselben Vaccine impfte, ohne dass die Kinder von gleichem Uebel befallen wurden.

Man könnte einwenden, dass gerade jene Phiole, aus welcher für Schleinitz und St. Veit vorgeimpft wurde, unreinen Stoff enthielt.

Hier entgegnet aber der Verf., dass jedes Mal mehrere Phiolen aus einer Pustel oder aus Pusteln eines Kindes gefüllt werden, und wenn nun eine Phiole unreinen Stoff enthalten sollte, so müsste dies auch bei anderen Phiolen der Fall sein; doch hört man nicht, dass sonst irgendwo die von derselben Wiener Quelle bezogene Vaccine unrein gewesen wäre.

Die dritte Frage lautet: „Wenn die zweite Frage verneint würde, ist der Impfarzt für das Unglück verantwortlich und trifft ihn allein und unbedingt die Schuld?"

So wie die zweite, beantwortet K. die dritte Frage verneinend.

Vorn wurde die Möglichkeit zugegeben, dass die Syphilis am Stammimpfling latent war, daher kann dem Impfarzt das Nichterkennen des Uebels zur Zeit der Vorimpfung nicht zur Last gelegt werden. Man sollte glauben, dass an einem solchen Kinde die Impfpustel eine abnorme Form bekomme, allein der Impfarzt behauptet, dass die Pusteln des Abimpflings normal aussahen, und kein anderer Fachmann hatte Gelegenheit, dieselben zu beobachten, was soll man nun glauben? Die Möglichkeit kann man denn doch nicht absprechen, dass diese Pusteln bis zum 7. Tage, an welchem abgeimpft wurde, wirklich eine normale Form behielten.

Dass er beim Stammimpfling oder später in Schleinitz und St. Veit eine mit syphilitischem Stoffe verunreinigte Impflanzette gebraucht habe, ist nicht wahr, weil er, sowie alle anderen Impfärzte des Cillier Sanitäts-Districtes, sich nicht der Lanzette, sondern der Impfnadel bediente, welche man zur Eröffnung der syphilitischen Abscesse gewiss nicht anwendet. Und angenommen, er hätte zu einer solchen Operation die Impfnadel gebraucht, so würde er doch dieselbe gereinigt haben. Uebrigens wenn die Impfnadel in Schleinitz auch unrein gewesen wäre, so konnte der syphilitische Stoff bei der spätern Impfung in St. Veit doch nicht mehr an derselben gehaftet haben, und um so weniger, als in Schleinitz 36 Kinder geimpft wurden.

Man kann sicher sagen, dass die Fortpflanzung der Syphilis durch Impflanzetten oder Nadeln zu den medicinischen Fabeln ge-

hört, weil dafür kein specieller Fall bekannt ist, so wie die etwa für möglich gehaltene zufällige oder absichtliche Uebertragung des syphilitischen Secretes auf die Vaccinapustel nur für etwas Gedachtes, jedoch für kein Factum anzunehmen wäre.

Therapie der Syphilis.

1. **Tomowitz**: Ueber subcutane Behandlung von Bubonen durch Auspumpen des Eiters. Wien. med. Presse 1869. 40.
2. **Zeissl**: Zur Therapie der Schankerbubonen. Allg. Wien. med. Ztg. 1870. 6, 7, 8, 10.
3. **Stuckheil**: Zur hypodermatischen Anwendung des Sublimats in der Syphilis. Wien. med. Wchschr. 1870. 7, 8.
4. **Bricheteau**: Ueber die hypodermatische Anwendung des Mercurs bei Syphilis. Bul. gén. de Thérap.
5. **Padova Carlo**: Fälle tertiärer Syphilis geheilt durch Injectionen von Kalomel. Soresina Giorn. d. mal. ven. 1870. 3.
6. **Carlo Lauri**: Ueber subcutane Injectionen gegen Syphilis mit Doppeljodür von Mercur und Sodium. Lo Sperimentale 1. 1870.

Tomowitz (26) hat vom April bis August 1869 alle auf seiner Abtheilung vorgekommenen Fälle von eiternden Bubonen der subcutanen Behandlung durch Auspumpen unterzogen.

Unter 50 Bubonen kamen 27 durch blosse Benützung der Pumpe, ohne weiteren chirurgischen Eingriff und ohne Anwendung einer Einspritzung in die Bubonen-Höhle zur vollständigen Anlöthung ohne Narbenbildung; bei 23 musste im späteren Verlaufe der Behandlung zur Spaltung der Unterminirungen mittelst des Messers oder Abtragung der nicht lebensfähigen Ränder mittelst der Scheere gegriffen werden, nachdem bei immer zunehmendem Zerfalle der Stichwunde fast bis zur Linsengrösse und darüber trotz Lister'schem Verbande der Luftzutritt nicht mehr abgehalten werden konnte.

Bei den 27 blos mit Anwendung der Pumpe zur Heilung gebrachten Fällen ergab sich folgende Behandlungsdauer, vom Tage der 1. Punction angefangen, bis zum Tage der vollständigen Anlöthung der Abscesswände:

1	bis	10	Tage	in	8	Fällen
10	„	20	„	„	12	„
20	„	30	„	„	5	„
30	„	40	„	„	2	„

Die kürzeste Behandlungsdauer betrug 5, die längste 85 Tage.

Dieses Verhältniss dürfte sich für die Zukunft noch günstiger gestalten; denn erstens glaubt Verf. Anfangs doch in mehreren Fällen zu früh zum Messer gegriffen zu haben, zweitens hat er in dieser Versuchsreihe alle vorgekommenen Fälle von Bubonen ohne Auswahl mit der Pumpe behandelt, gleichviel, ob sie sich dazu besonders eigneten, oder ob schon im Voraus ein ungünstiges Resultat zu erwarten stand; zu letzteren gehören z. B. die Fälle mit bedeutender Verdünnung der Haut, wo der spontane Eiterdurchbruch schon nahe bevorsteht, dann jene, wo die mit wenig Eiter umspülten Drüsen vom Bubonengrund massenhaft emporwuchern und wo ohne Zerstörung derselben eine Anlöthung fast nie zu erwarten steht etc.

Der von Dr. Grünfeld vorgeschlagene Apparat besteht bekanntlich in einem Explorativ-Troicart und einer exact gearbeiteten Spritze von Glas, in Metall oder Hartkautschuk-Montirung, die 1 bis 2 Drachmen Flüssigkeit fasst.

Das Kaliber der Canüle, obwohl etwas grösser als das eines gewöhnlichen Explorativ-Troicarts, ist doch für dicken Eiter schwer durchgängig. Ist der Zerfall im Innern des Abscesses noch nicht weit vorgeschritten, die Wandung dick und sind die Entzündungserscheinungen noch ziemlich intensiv, so kommt öfters trotz deutlicher Fluctuation beim Zurückziehen des Pistilles kein Eiter in die Spritze, trotzdem sich die Canüle im Innern frei bewegt, somit die Abscesswand vollkommen durchbort wurde und auch durch wiederholtes Einführen des Stachels die Gewissheit vorliegt, dass nicht etwa irgend ein Gewebsstück sich vor die Mündung der Canüle gelegt hat; erst bei zunehmender Erweichung und Verdünnung der Wandung wird auch der Eiter dünner, und bei wiederholter Punction wird schliesslich nur ein dünnflüssiges, mit Blut gemengtes Exsudat ausgepumpt.

Wenn nun die allzu frühe Application der Saugpumpe nicht empfehlenswerth erscheint, so wäre allzu langes Abwarten bis zu dem Augenblicke, wo die Entzündung fast ganz abgelaufen ist und die Haut, den höchsten Grad der Verdünnung erreichend, sich zum spontanen Durchbruche vorbereitet, noch vielmehr zu vermeiden. In solchen Fällen tritt fast immer ein grösserer Zerfall der Stichöffnung ein und die Anlöthung der Wandungen gelingt selten.

Trotz dieser Schwierigkeit des Durchganges von dickem Eiter bei dem gegenwärtigen Kaliber scheint dem Verf. eine Vergrösserung desselben doch nicht empfehlenswerth, weil dadurch eine grössere Stichwunde gesetzt, die Verklebung derselben erschwert, und der Zerfall der offen gebliebenen befördert wird. Letzteres gehört aber bei dieser Methode schon zu den ungünstigen Ereignissen, da ihr Wesen in gänzlicher Abhaltung des Luftzutrittes, Entfernung des Eiters blos durch die Pumpe (daher ohne gewaltsames Ausdrücken, Durchsickern etc.) und Vermeidung jeder Narbe besteht.

Der Ausspruch des Dr. Grünfeld, dass man auf diese Weise den Eiter bis auf den letzten Tropfen auspumpen könne, scheint wohl etwas übertrieben, denn sobald die Pumpe bis zu einer gewissen Grenze den Eiter entfernt hat, müsste man zur Auffindung der letzen Spuren desselben die Canüle nach allen Richtungen in der Bubonen-Höhle herumdrehen, da die sich partiell dem Grund anlegende obere Abscesswand das physikalische Gesetz des Luftdruckes wohl etwas alterirt; dadurch würde aber nothwendig eine Zerrung der Stichwunde und somit eine Begünstigung ihres Zerfalles gesetzt werden. Uebrigens scheint diese beharrliche Verfolgung des letzten Eitertropfens auch gar nicht nothwendig, da ganz anständige Eiterreste, die sich sogar noch durch Fluctuation deutlich machten, bei verklebter Punctionsöffnung sich resorbiren.

Die Schmerzlosigkeit allein wäre nach dem Verf. schon ein sehr bedeutender Vortheil dieser Methode, abgesehen von dem anderweitigen, weitaus überragenden Nutzen derselben, der (natürlich blos in den gelungenen Fällen) in der Kürze der Behandlungsdauer, dem Mangel einer Narbe und der Hintanhaltung der Nosokomialgangrän besteht.

Die Punctionen wurden meistens jeden zweiten oder dritten Tag wiederholt. Ihre Zahl variirte von 1—10. Je mehr Punctionen nothwendig wurden, d. h. je schneller sich die Höhle mit Eiter wieder füllte, um so ungünstiger gestaltete sich die Prognose; die günstigsten Fälle waren jene, wo blos 2—3 Punctionen benöthigt wurden. Der bei den einzelnen Punctionen extrahirte Eiter betrug 2—6 Spritzen. Die von T. nach Dr. Grünfeld's Angabe benützte Spritze hatte einen Rauminhalt von 1 $^1/_2$ Drachmen. Nach der Punction verklebte er anfangs die Stichöffnung mit Heft- oder englischem Pflaster, welches er bald aufgab, da es ihm schien, als ob das,

wenn auch noch so wenig aussickernde Secret, durch das Pflaster zurückgehalten, auf die Stichöffnung und die nächst umgebende Haut einen ungünstigen Einfluss ausübte. Daher blieb T. bei dem einfachen Charpie-Verbande mit einer Paukenbinde, und unterstützte die Resorption durch häufige Wannenbäder.

Zeissl (2) veröffentlicht seine Vorträge über Schanker-Bubonen. Wir heben hier aus der die bekannten Thatsachen zusammenfassenden Darstellung die vom Verf. empfohlene Therapie hervor:

Beim ersten Anzeichen einer Drüsenschwellung ist jede Reizung (Aetzung etc.) des Schankers zu vermeiden und man ordne die Lage im Bette an. Auf die Geschwulst legt man Eisumschläge, wenn nicht Lungenkatarrh vorhanden ist. (? Ref.). Von Blutegeln hält Z. Nichts. Mit dem Beginn der Eiterung geht man zu warmen Wasser-Umschlägen über.

Die Eröffnung ist mit dem Messer (bei kleineren Bubonen oder solchen mit gut erhaltener Hautdecke) durch parallel der Inguinalfalte geführten Schnitt vorzunehmen und hierauf die Lister'sche Carbolsäure-Pasta aufzutragen. Statt des Schnittes wendet Z. jetzt auch die Punction an, welche er im Bade unter dem Wasserspiegel vornimmt und darauf die Oeffnung mit einer Gypslage bedeckt.

Von Causticis wendet er den Aetzkalistift oder die Wiener Aetzpasta in der bekannten Weise an. (Wir müssen uns entschieden gegen diese leider eingebürgerte Methode verwahren. Ref.)

Nach der Application der Aetzpasta legt Z. niemals Kataplasmen auf den Schorf, weil dieselben angeblich der Gangrän Vorschub leisten.

Für den offenen Bubo werden die gegen den Schanker anzuwendenden Mittel ebenfalls am Platze sein.

Stuckheil (3) berichtet über hypodermatische Sublimatinjectionen, welche auf der syphil. Abtheilung des Wiener Garnisonsspitals Nr. 1 vorgenommen wurden. Die Methode war die von Lewin angegebene; die Dosirung 10 Gran täglich. Die Versuchsreihe erstreckte sich auf nicht mehr als 6 Syphilitische.

Die Resultate, welche sich aus dieser kleinen Zahl von Beobachtungen ergaben, waren folgende:

1. Nach jeder Injection tritt Schmerz auf, der durch seine lange Dauer belästigt, es bilden sich Entzündungsknoten, die während ihres

langen Bestehens nicht nur gegen mechanische Insulte empfindlich bleiben, sondern auch bei den gewöhnlichen Muskelactionen geniren.

2. Die injicirte Quantität erwies sich zu wenig wirksam. An einer Verstärkung der Dosis wurde man durch die ohnehin heftigen örtlichen Reactionserscheinungen gehindert. Sollte aber grössere manuelle Dexterität erforderlich sein, um die localen Erscheinungen zu umgehen — so sei dies allein genügend, das Mittel als ein für das grosse ärztliche Publicum werthloses erscheinen zu lassen. (? Ref.)

3. Nur in der Kinderpraxis dürfte sich die Methode mit gutem Rechte einbürgern, weil man hier mit minimalen Dosen erfolgreich disponiren könne. (?)

Bricheteau (4) spricht sich sehr günstig über die hypodermatische Methode bei Syphilis aus. Er findet jedoch, dass alle Präparate, auch das Sublimat, weniger passend sind als das Deutojoduretum hydrargyri et sodae. Er löst $1\frac{1}{2}$ Grammes desselben in 100 Grammes dest. Wasser. Zwanzig Tropfen dieser Lösung enthalten 10 Milligramme Deutojoduret. Man soll mit 10 Tropfen beginnen, bis zu 20 Tropfen steigen und die Injection jeden zweiten Tag vornehmen.

Bekanntlich hat Scarenzio in Pavia das Kalomel versucht, aber stets Abscessbildung gesehen; Berkeley Hill und Lewin haben im Sublimat das beste Injectionsmittel gefunden; Aimé Martin endlich hat jüngst in zwei Fällen das rothe Jodquecksilber (4 Ctgr. auf 1 Gramme dest. Wasser) mit günstigem Erfolge angewendet. Um das Jodquecksilber zu lösen, mischte er dasselbe mit Jodkalium. Die Erfolge sollen günstig gewesen sein.

Carlo Padova (5) erzählt zwei Fälle von sogenannter tertiärer Syphilis, in welchen, nachdem Jodkali vergebens versucht worden war, Injectionen von Kalomel rasche Heilung herbeiführten.

1. Ein 38jähriger Mann hatte nach einer Infection ein syphilitisches Geschwür und indolente Leistendrüsen, später Diplopie, Periostitis des Brustbeins mit Nekrose einzelner Knochenpartikel acquirirt, später Geschwüre in den Fauces und ein vereiterndes syphilitisches Gumma der Zunge. Sämmtliche Affectionen waren bei rein localer Behandlung geheilt bis auf das Gumma, das auch dem Jodkali widerstand. Scarenzio machte eine subcutane Injection von 20 Centigramm Kalomel am linken Oberarm. Die locale Reaction war Anfangs unbedeutend; erst am 8. Tage fühlte man etwas Fluc-

tuation. Am 14. öffnete sich der Abscess spontan. Schon am 16. Tage wurde der Zustand der Zunge besser, und die Besserung ging so rasch vorwärts, dass am 20. Tage alle Geschwulst verschwunden war. Doch wurde am 22. Tage die Injection am rechten Arm mit derselben Dosis wiederholt. Diesmal war die Reaction stärker und es musste am 12. Tage ein Abscess geöffnet werden. Einige Tage später ist alle Härte der Zunge geschwunden, ebenso die Höhle des Gumma, an ihrer Statt eine grubige Narbe. Einige kleine Excrescenzen in ihrer Umgebung wurden mit Nitras argenti zerstört und der Kranke mit dem Rathe, Jodkali zu gebrauchen, entlassen.

2. Ein anderer Mann hatte vor drei Jahren ein indurirtes Ulcus an der Spitze des Penis sich zugezogen, das bei äusserer Behandlung heilte. Vor einem Jahre ungefähr bekam er einen weichen Schanker mit virulentem Bubo, worauf nach zwei Monaten ein pustulöses Syphilid und ein Knoten am harten Gaumen folgten, welcher vereiterte und den Knochen blosslegte. Eine interne Behandlung war nicht eingeleitet worden. Prof. Scarenzio machte nun eine hypodermatische Injection von 20 Centigramm Kalomel am linken Arm, die zu einem Abscess führte. Am Gaumen stiessen sich zwei Knochensplitter ab, darauf reinigt sich binnen wenigen Tagen die Wunde und schliesst sich bis auf eine haarfeine Communicationsstelle der Nasen- und Mundhöhle; jetzt wurde Jodkali verordnet und ist bis nun von seiner Recidive nichts bekannt.

Als einen ferneren bemerkenswerthen Umstand bei Kalomelinjectionen hebt P. die rasche Besserung des depravirten Organismus hervor; die geringe locale Reaction bei schlechter Blutqualität soll auf dem Mangel an Chloriden beruhen, welcher die rasche Transformation des Kalomels erschwert.

Von den jüngsten Versuchen italienischer Aerzte mit der subcutanen Injections-Methode heben wir die von Carlo Lauri (8) hervor, der einen bisher noch nicht versuchten Heilkörper, Doppeljodür von Mercur und Sodium, angewendet hat.

Er ist der Ansicht, dass neben dem Sublimate in einer Dosis von 4 Milligrm. die einzige für Einspritzungen geeignete Substanz die Lösung Bijoduret: mercurii et potass. in einer Dose von 2 Centigrm. in 1 Grm. Wasser für jede Einspritzung sei. Es kann diese täglich oder auch seltener bis zur völligen Beseitigung aller syphilitischen Symptome vorgenommen werden, welche nach seinen Erfahrungen durchschnittlich nach 10—20 Injectionen erfolgt.

Was die Wahl der Stellen für die Einspritzungen betrifft, so glaubt er, dass diese sich nicht a priori bestimmen lassen — man hat bei jedem Falle die besonderen Verhältnisse der Kranken zu

prüfen, um darunter nicht Stellen mit spärlichem Unterhautgewebe oder solche zu wählen, an denen vorgängig schon Einspritzungen vorgenommen worden sind, wohl aber zu trachten einen den Hautphänomenen möglich nahen Ort auszusuchen.

Selten war er veranlasst, die Injectionen 2 oder mehrere Tage wegen eingetretener allgemeiner Reaction zu suspendiren.

Was nun die Zahl der Injectionen betrifft, so hat er bald mit mehreren, bald mit wenigeren Heilung erzielt, ohne dass eben ihre Zahl mit den Syphiliden-Symptomen, noch mit deren längerem oder kürzerem Bestande im Verhältniss gewesen. Das Bijodur. mercurii et sodii hat ihm vor dem Quecksilber-Jodür bessere Dienste geleistet, weil Complicationen mit schwerer localer Reizung ausblieben und die allgemeinen Phänomene der Reconstitution verlässiger sich gestalteten. L. bediente sich der Spritze von Pravaz. Es folgen nun eilf Beobachtungen über die mit beiden Lösungen behandelten Kranken.

Eine kurze Epikrise der vorgetragenen eilf Beobachtungen ergibt: sie bieten Fälle hochgradiger constitutioneller Syphilis in verschiedenen epi- und endermatischen und glandulären Localisationen ausgeprägt, mit vollständiger Heilung dar, unter sicht- und wägbarer Besserung und Reconstruction des Gesammtorganismus. Die Zeiterfordernisse für die Heilungen stellen sich nicht ungünstiger, sondern günstiger dar, als bei anderen Curmethoden. Die durch die locale Operation zuweilen hervorgerufenen örtlichen Complicationen sind im Grunde selten und bilden keine Gegenanzeige, sie sind geringer, weniger lästig und heilbarer, als die Folgen und Residuen anderer Methoden. Die Erholung der Kranken, die Verbesserung der Körperconstitutionen und die substantielle Reconstruction des Organismus geht wegen Schonung der organischen Instrumente, wodurch der Stoffwechsel vermittelt wird, rascher von Statten. Es ist endlich mit ziemlicher Gewissheit vorauszusetzen, dass weitere analoge Versuche die glänzenden Resultate bestätigen werden, wie sie in den angeführten Beobachtungen niedergelegt sind. Die Erfolge in anderen Ländern, den Syphiliscuren wohl weniger zuträglich als Italien, sprechen schon jetzt für eine der hypodermischen Methode günstige Zukunft.

Was man den eilf Fällen entgegenstellen kann, möchte sich wohl auf folgende Punkte reduciren: 1. dass der eine oder andere Kranke vor absolut-radicaler Heilung ausgetreten ist; 2. dass keiner der behandelten und geheilten Kranken nach Jahresdauer sich wieder

gestellt hat, um, wenn nicht neue Ansteckung stattgefunden, für die Dauer der Heilung factisches Zeugniss abzulegen; 3. dass allerdings die Operation ein gewisses technisches Geschick voraussetzt, das nicht allenthalben getroffen wird, ebenso wenig, als eine allgemeine Gelehrigkeit der Kranken, sich der Methode zu unterziehen.

III. Kleinere Arbeiten und vorläufige Mittheilungen.

Untersuchungen über Blasenbildung und Epithelregeneration an der Schwimmhaut des Frosches.

Von Prof. v. Biesiadecki in *Krakau*.

Vorgelegt der Wiener Akademie der Wissenschaften am 7. April 1870.

Eingehende Versuche haben in jüngster Zeit ergeben, dass die Epithelregeneration verschieden und in verschiedenen Zeitabschnitten abläuft, je nachdem die Schleimschichte in toto oder nur zum Theile vom Corium entfernt wurde und je nachdem im letzteren der Kreislauf ungestört vor sich geht oder eine mehr oder weniger ausgebreitete Blutstasis eintritt.

1. Ist über dem Corium noch die tiefste Epithelreihe zurückgeblieben, dann wird diese in den meisten Fällen durch das Exsudat entfernt, in seltenen Fällen dagegen verbleiben die Zellen mit dem Corium im Zusammenhange und verwandeln sich schliesslich in Epidermidalzellen.

2. Ist die ganze Schleimschichte von einem unversehrten Corium entfernt, so erfolgt in einigen Stunden eine entzündliche Stasis im Corium, um die sechste Stunde emigriren die farblosen Blutzellen aus den Blutgefässen zuerst in das Gewebe des Corium, nachträglich auch auf die Oberfläche desselben. Anfangs scheint es, als ob die Exsudatzellen sich vom Corium entfernen wollten, da sie lebhaft ihre Form verändern und nur mittelst eines Fadens mit dem letzteren zusammenhängen. Sehr bald breiten sie sich jedoch über dem Corium aus, werden träge, ihr Protoplasma wird durchscheinender und zeigt einen ovalen Kern in ihrem Innern. In 12 Stunden ist die ganze Epitheliallücke mit einer Reihe solcher Zellen, die an einander gedrängt zusammenzufliessen scheinen, bedeckt.

Diese Veränderungen lassen sich am leichtesten am Schwimm-

hautrande verfolgen, schwerer über dem Corium. Im weiteren Verfolge werden die rasch ausgewanderten Zellen durch neue, unter denselben auftauchende in die Höhe gehoben, während die ersten starrer, schärfer begrenzt und etwas abgeplattet erscheinen. In 24 Stunden ist die Epithellücke mit einer mehrfachen Reihe von Zellen ausgefüllt, welche hügelartig über die Hautoberfläche hervorragen, indem dieselben grösser und weniger abgeplattet sind, als die erhaltenen Epithelien.

Um diese Zeit findet man zwischen den neugebildeten Zellen auch schon Pigmentzellen, welche von der nachbarlichen Schleimschichte zwischen dieselben hineingelangen, obwohl auch vom Corium die Pigmentzellen in die neue Schleimschichte hinauf zu steigen scheinen.

In der normalen Schleimschichte vermehren sich die Pigmente durch Theilung.

Berührt zufälligerweise eine Luftblase die sich benarbende Fläche und sucht man sie durch Aufträufeln einer Flüssigkeit zu beseitigen, dann zieht die sich entfernende Luftblase die Zellen zu langen Fäden aus. Auf eine ähnliche Weise dehnt an der menschlichen Haut die nach der Verbrennung zu einer kleinen Blase abgehobene Epidermis die tiefsten Epithelien zu langen Fäden aus.

3. Ist die ganze Schleimschichte vom Corium abgehoben und erfolgt im letzteren eine ausgebreitete Blutstasis, dann wollte es mir nie gelingen, eine Lösung derselben zu erzielen. Es erfolgt vielmehr eine Nekrose des blossgelegten Coriums und den 7. Tag nach der Anlegung der Blase eine Demarcation des nekrotischen Stückes durch Anhäufung von Exsudatzellen in dem angrenzenden Gewebe. In der Peripherie des nekrotischen Stückes quellen zuerst die Bindgewebsfasern, später auch die Blutgefässwände und lösen sich schliesslich auf, so dass den 10. Tag dasselbe sich vom erhaltenen Gewebe loslöst.

4. Hebt man die Epidermidaldecke der Blasen nicht ab, so trübt sich die anfangs klare Blasenflüssigkeit dadurch, dass kleine Fett- oder lichtbraune Pigment-Körnchen so wie Exsudatzellen sich in derselben ansammeln.

Die Epithelien der Blasendecke nehmen auch Fettkörnchen auf, während die Pigmentzellen derselben zahlreiche sich vielfach

theilende und mit einander anastomosirende Fortsätze aussenden, welche beinahe jede Epithelialzelle umgeben.

Sowohl die Blasendecke als auch der Blaseninhalt gestatten nicht in Folge ihrer Trübung die in der Tiefe vor sich gehende Epithelregeneration zu verfolgen.

In dem solche Blasen begrenzenden Corium entstehen in Folge collateralen Oedems runde oder ovale Höhlen, welche eine klare, Exsudatzellen führende Flüssigkeit einschliessen, und welche erweiterten Lymphräumen oder Lymphgefässen entsprechen dürften.

5. Kommt es in jenem Theile des Coriums, welcher eine Blase oder ein nekrotisirendes Stück der Schleimhaut begrenzt, zu einer Hämorrhagie in das Gewebe, dann tauchen zwischen den Gewebsfasern zahlreiche Pigmentkörnchen auf, welche von den Exsudatstellen auch aufgenommen werden.

Die Zellen der Schleimschichte schliessen auch solche Pigmentkörnchen ein, indem ihr weiches Protoplasma dieselben wahrscheinlich auch aufnimmt, zumeist aber aus dem Grunde, weil pigmenthaltige Exsudatstellen in die Schleimschichte hineinlangen und zu Epithelien werden.

Pigmenthaltige Exsudatzellen gehen auch eine Theilung im Corium ein.

Eine Vereinfachung des von Hebra aufgestellten pathologisch-anatomischen Systems der Hautkrankheiten.

Von Dr. J. Neumann in *Wien*.

Das Verdienst, ein gutes dermatologisches System geschaffen zu haben, ist eben so wenig hoch anzusetzen, als der Tadel über ein minder gutes ein empfindlicher sein darf.

Selbst ein System, welches brauchbar ist, wird stets lückenhaft erscheinen, da die Basis seiner Zusammenstellung nicht auf mathematischer Berechnung von Naturgesetzen, sondern auf einer mehr weniger richtigen Beobachtung von Krankheitserscheinungen beruht. Systeme sind überhaupt nur für Lernende gemacht und jenes wird das brauchbarste sein, welches gleiche oder verwandte Krankheitsprocesse auch in zusammengehörige Gruppen eingerahmt enthält.

Betrachten wir die verschiedenen dermatologischen Systeme

von Alibert, Duchesne, Duparc, Wilson, Chausit, Hardy Bärensprung, Buchanan, Hebra und anderen Dermatologen, so begegnen wir nur mit verschiedenen Benennungen denselben Krankheiten. Hebra's System, welches gleich seinen übrigen Lehren die meisten Anhänger gefunden hat, ist bekanntlich Rokitansky's Eintheilung entnommen. Die erste Classe Hyperämien und Anämien findet sich nur noch bei Bärensprung als 3. Rubrik der Nutritionsstörungen.

Die 3. Classe, Anomalien der Secretionsorgane, kommen auch als besondere Abtheilung bei Wilson, Bärensprung vor.

Die 4. Classe unter der Bezeichnung Exsudationen findet sich bei anderen Autoren unter dem Namen Entzündung (Alibert's Dermat. ekzemat. exanthem.), Wilson, Hardy u. A.

Die 5. Classe: Hämorrhagien ist bei Wilson als Gefässanomalien (Teleangiektasie, Purpura) bei Chausit, Buchanan, Bärensprung u. A. unter dem gleichen Namen zu finden.

Die Classe der Hypertrophien kommt vor bei Duchesne, Duparc, Bärensprung.

Die Classe der Atrophien fehlt bei allen Autoren.

Von Homöoplasien und Heteroplasien finden sich nur die Namen der einzelnen Krankheiten angeführt.

Die Classe der Ulcerationen kommt noch bei Plenk, Bärensprung vor, die der Parasiten bei Chausit, Hardy.

Wie aus dieser kurzen Darstellung ersichtlich, finden sich viele der von Hebra angeführten Classen bei anderen Autoren vor. — An die in der Einleitung angedeuteten Worte anknüpfend, erlaube ich mir folgendes System vorzuschlagen, welches als eine Vereinfachung desjenigen von Hebra anzusehen sein wird, mit Hinweglassung einzelner Classen, (Hyperämien, Anämien, Ulcerationen) und Zusammenziehung einzelner Gruppen.

Ich habe bei der Zusammenstellung mehr, als bisher geschehen, auch auf die histologischen Forschungen der Neuzeit Rücksicht genommen, obwohl der histologische Standpunkt nicht der ausschliesslich massgebende sein kann, vielmehr war ich genöthigt auf das ätiologische Moment, das klinische Bild, auf den Verlauf fort und fort Rücksicht zu nehmen. Einzelne Gruppen werden berechtigt wiederkehren, wenn sie auch älteren Datums sind. So steht Prurigo, Lichen und Psoriasis noch in diesem Systeme in der Classe der

Entzündungen, wiewohl sie vielleicht zweckmässiger in die Classe der Hypertrophien und Neubildungen zu stellen wären.

Wir lassen nun das System folgen:

I. Classe. Anomalien der Secretion.

A. Der Talgdrüsen.

a) Vermehrung der Secretion, Seborrhöe.

b) Anhäufung des Talges: Comedo, Milium, Vitiligoidea, Molluscum contagiosum, Balggeschwulst, Concretionen.

c) Verminderung der Secretion, Xeroderma.

B. Secretionsanomalien der Schweissdrüsen, Hyper-Anydrosis, Brom- und Chromhydrosis.

II. Classe. Entzündung.

A. Contagiöse.

a) Acute typisch verlaufende: 1. Blattern. 2. Scharlach, 3. Masern.

b) Durch Infection mit thierischen Giften: Pustula maligna, Leichengift, Schlangenbiss, Maliasmus:

c) Diphtheritische Entzündung.

B. Nichtcontagiöse Entzündung.

a) Erythematöse: Erythema papulat., gyratum, annulare, Iris, nodosum, urticans, Roseola e vaccinatione, Urticaria, Lichen urticatus, Pellagra, Erysipel.

b) Phlegmonöse: Furunkel, Anthrax, Pseudoerysipel.

c) Vesiculöse: Herpes labialis, praeputialis, Zoster, Iris, circinatus; Sudamina, Ekzem.

d) Bullöse: Pemphigus.

e) Pustulöse: Akne, Akne rosacea, Sykosis, Impetigo, Ekthyma.

f) Squamöse: Psoriasis, Pityriasis rubra.

g) Papulöse: Prurigo, Lichen scrophulosorum, Lichen ruber.

C. Traumatische Entzündung.

a) Durch mechanische Ursachen, Erythema traumatic., Excoriationes.

b) Durch chemische: Verätzung, Vesicantia.

c) „ calorische: Verbrennung, Erfrörung.

III. Classe. Hämorrhagien. Purpura simplex, rheumatica, papulosa, scorbutica, Morbus maculos. Werlhofii, Ekchymomata.

IV. Classe. Hypertrophien.

A. Von vorwiegend epidermidalen Elementen:

Lichen pilaris, Tyloma, Clavus, Ichthyosis, Verruca, Cornu cutaneum, Hypertrophie der Haare (Polytrichia, Trichauxe), Hypertrophie der Nägel (Onychogryphosis).

B. Von vorwiegend bindegewebigen Elementen:

1. Circumscripte: Spitze Kondylome, Framboesia.
2. Diffuse: Elephantiasis Arabum und Sklerem.

V. Classe. Atrophien.

Senescenz, Alopecia areata, Atrophie der Cutis, Schwangerschaftsnarben, Atrophie nach vorangegangenen Hautkrankheiten, Narben, Atrophie der Haare (Alopecia).

VI. Classe. Neubildungen.

a) Vorwiegend diffuse: Lupus, Syphilis, Elephantiasis Graecorum.
b) Geschwülste: Fibroma molluscum, Papillargeschwulst, Keloid, Angiom, Lipom, Adenom, Sarkom und Carcinom.

VII. Classe. Pigmentanomalien.

A. Pigmentmangel: Albinismus, Vitiligo (Leukopathia acquisita).

B. Pigmentvermehrung: Naevus, Ephelis, Lentigo, Chloasma, Melasma, Morb. Addisoni, Argyria etc.

VIII. Classe. Neurosen:

Sensibilitätsstörung, Motilitätsstörung, Angioneurosen.

IX. Classe. Parasiten.

A. Thierische.

1. In der Haut lebende:

Acarus scabiei, Acarus folliculorum, Filaria medinensis, Pulex penetrans, Ixodes ricinus (Holzbock).

2. Zeitweilig auf der Haut lebende:

Cimex lectularius, Culex pipiens, Leptus autumnalis (Erntemilbe), Phtirius inguinalis, Pediculus capitis, Pediculus vestimenti.

B. Pflanzliche.

Favus, Herpes tonsurans, Pityriasis versicolor, Ekzema marginatum, Onychomykosis, Sykosis parasitaria.

IV. Kritiken und Anzeigen.

Dr. **Raphael Finkenstein** (Privatdocent an der königl. Universität zu Breslau): Zur Geschichte der Syphilis. Die ältesten spanischen Nachrichten über diese Krankheit und das Gedicht des Franzesco Lopez de Villalobos vom Jahre 1498 zum ersten Male in deutsche Verse übertragen. Breslau, E. Morgenstern 1870. — Angezeigt von Dr. F. J. Pick in *Prag*.

Die vorliegende 104 Seiten fassende Abhandlung hat zunächst den Zweck, die Verdienste hervorzuheben, welche sich die spanischen Aerzte des 16. Jahrhunderts um die Behandlung der Syphilis erworben haben.

Gleichzeitig jedoch hat der Verfasser die ältesten spanischen Nachrichten über Syphilis, in Rücksicht auf die Frage vom Ursprung dieser Krankheit in Europa beleuchtet. Nach beiden Richtungen hin erscheint die Abhandlung als ein werthvoller Beitrag zur Geschichte der Syphilis. In erster Richtung vertritt der Verfasser die Ansicht, dass es vorzugsweise die spanischen Aerzte gewesen sind, welche eine methodische Anwendung des Quecksilbers gelehrt haben und zwar in einer Weise, welche mit der Sigmund'schen Einreibungsmethode fast gänzlich zusammenfällt, jedenfalls aber von den Ausschreitungen der Rust-Louvrier'schen Schmiercur bewahrt blieb. Dies geht schon aus dem Titel des im Jahre 1502 von Almenar erschienenen Werkes: Liber de morbo gallico, qui ita perfecte eradicare ipsum ostendit, ut nunquam revertatur, nocumentum in ore non permittens, neque in lecto stare cogens, deutlich hervor. In zweiter Richtung wird auf die Unwissenheit und Lügenhaftigkeit jener Autoren hingewiesen, welche als Quellen für die Behauptung des amerikanischen Ursprungs der Syphilis betrachtet werden, und dargethan, wie gerade die ältesten spanischen Schriftsteller nichts von diesem Mährchen enthalten, die Krankheit vielmehr als ein stets dagewesenes

Uebel darstellen. Allein wir müssen bekennen, dass es den Anschein hat, als wäre diese schon bis zum Ueberdruss erörterte Frage heute nur mehr von sehr untergeordneter Bedeutung. Für die gewandte und correcte Uebertragung des Gedichtes von Villalobos in gute deutsche Verse, sind wir dem Verf. dankbar.

Wirtz: Ueber Peliosis rheumatica. Inaugural-Dissertation. Berlin 1869. — Angezeigt von Dr. **Auspitz** in *Wien*.

Der Autor schildert einen Fall von Purpura, welcher an Endo- und Myokarditis, Cysticerci cordis et pulmonum, Lungenabscessen, Bronchopneumonie, Pyelitis, Ulcera ventriculi, Metastasen der verschiedensten Art zu Grunde ging.

Bemerkenswerthes ist nichts davon zu erwähnen. Dass, wie der Autor meint, eine „Beeinträchtigung der Gefässwandernährung" als Ursache der Blutaustritte anzusehen sei, wird wohl die Sache nicht klarer machen. Die Frage, ob Desquamation bei Purpura vorkommen könne oder nicht, welche dem Autor viel Kopfzerbrechen verursacht, ist wohl sehr unwesentlicher Natur und die Beantwortung hängt von Nebenumständen in jedem einzelnen Falle ab.

Schoeffler: Die Elephantiasis Arabum. Inaugural-Dissertation. Berlin 1869. — Angezeigt von Dr. **Auspitz** in *Wien*.

Eine kurze Zusammenstellung der wichtigsten Daten in guter Auswahl. Ein wenig Kritik bei der Wiedergabe der histologischen Befunde wäre wünschenswerth gewesen. Das Verhältniss zum Erysipel, zum Oedem, zur chronischen Hautentzündung etc. hätte, wie überhaupt die Symptomatologie, eine eingehendere Würdigung vertragen. Im therapeutischen Theil wäre auch die Behandlung der veranlassenden oder unterstützenden Momente, als des chron. Ekzems, der Ulcera cruris, der Varices u. s. w. hervorzuheben gewesen.

V. Miscellen.

† **Auzias-Turenne.** Wir haben die traurige Pflicht, das Ableben eines um die Wissenschaft wohlverdienten Mannes zu verzeichnen. Auzias-Turenne ist vor Kurzem im Alter von 59 Jahren in Paris gestorben. Durch seine Studien über die Uebertragbarkeit secundär syphilitischer Symptome, durch seine zahlreichen Experimente an Thieren und durch die Erfindung der Syphilisation hat er unsere Kenntnisse über die Pathogenese der Syphilis und die Wirkungsweise des syphilitischen Contagiums wesentlich bereichert. Mit ihm starb einer der eifrigsten Verfechter der Ansicht, dass die Syphilis aus Amerika herübergekommen sei. Noch am Schlusse des verflossenen Jahres hat er der Pariser Akademie ein Mémoire vorgelegt, in welchem er den Nachweis für diese Behauptung zu führen suchte, ohne dass es ihm gelungen wäre, neue oder zutreffende Argumente vorzubringen. Dass Auzias-Turenne als Erfinder der Syphilisation ein Hauptvertheidiger des curativen Werthes dieser Methode war, ist begreiflich, und wir werden es ihm nicht besonders übel anrechnen, dass die Vorliebe für seine Erfindung ihn allen gegentheiligen Erfahrungen und Anschauungen unzugänglich machte. Musste Auzias-Turenne auch erleben, dass seine Ansicht über die Genesis der Syphilis in Europa kaum mehr von Jemand getheilt wird und dass die curative Syphilisation, welche überhaupt wenig Anhänger gefunden, heute nur noch in Norwegen einen allerdings gewichtigen Vertheidiger besitzt, so konnte er doch das Bewusstsein mit sich nehmen, der Wissenschaft einen grossen Dienst geleistet und sich ein bleibendes, ehrenvolles Andenken gesichert zu haben. Friede seiner Asche!

Das Journal of Cutaneous Medicine wird fortan in neuer Serie unter der Redaction unseres geschätzten Collegen Dr. H. S. Purdon in Belfast (Irland) erscheinen. Wir bringen den Inhalt des ersten Heftes an anderer Stelle (Bibliographie) und theilen hier ein Schreiben von Erasmus Wilson mit, das allgemeines Interesse zu bieten scheint.

London, März 1870.

Mein lieber Dr. Purdon!

Es schmeichelt mir, dass Sie den Namen des „Journal of Cutaneous Medicine" als Titel für die beabsichtigte neue Serie desselben beizube-

halten wünschen. Freudig und herzlich gebe ich dazu meine Einwilligung. Betrachten Sie mich als einen verlässlichen Freund in jedem Sinne des Wortes. Meine eigene Ehre, die ich über Alles in der Welt stelle, ist so innig mit der Ehre der Dermatologie verbunden, dass ich letztere vor Allem hochhalte und mich bestreben werde, ein würdiges Beispiel zu liefern für meine Nachfolger und Jünger. Ich werde demnächst über den Stand der dermatologischen Sammlung im College of Surgeons berichten, welche heute schon eine erhebliche Ausdehnung gewonnen hat und die ich zur schönsten Sammlung dieser Art zu machen hoffe.

Mit den aufrichtigsten Wünschen für den Erfolg ihres Unternehmens bin ich etc.

Erasmus Wilson.

VI. Bibliographie.

Allbut P. Cliffort: Fälle von syphilit. Erkrankungen des Nervensystems. St. George's Hosp. Rep. IV. p. 45, 352.

Anderson M'Call: Fall von Syphilis, behandelt mit subcutaner Injection von Hydrarg. perchlor. (Mitgetheilt von William M'Even). Glasgov, med. Journ. N. S. II. 2. p. 255. Febr. 1870.

Alix: Ueber die Biskrabeule. (Clou de Biskra). Rec. de mém de méd. etc. milit. 3. Sér. XXIV p. 109 Févr. 1870.

Bechtinger: Die Yemen-Geschwüre. Wien. med. Presse X. 51, 52.

Biesiadecki Alfred: Haut, Haare und Nägel. Handbuch d. Lehre von den Geweben der Menschen und der Thiere von S. Stricker. Leipzig, 1870. W. Engelmann.

Bardeleben: Ueber die äussere Anwendung der Carbolsäure. Berl. klin. Wchschr. VII. 8. 1870.

Blake James: Ueber die Wirkung der Composita von Chlor, Brom und Jod bei directer Einführung in das Blut. Journ. of Anat. and Physiol. 2. Ser V. p. 1. Nov.

Calmarza Juan Baptista: Ueber Pellagra. Il Siglo méd. 827, 828, 829, 830, 837. 1870.

Capozzi Domenico: Bericht über Prof. Salv. Tomasi's Klinik zu Neapel f. d. J. 1868—69. (Masern, Syphilis). Il Morgagni XII. 1. p. 17. 1870.

Coco Diego: Klinischer Bericht über Prof. Salvatore Tomasi's Klinik zu Neapel 1867—68 (exanthem. Krankheiten), Morgagni XI. p. 793.

Depaul: Ueber Vaccinalsyphilis. Bull. de l'Acad. XXXIV. p. 1171, Déc. 31.

Desprès: Fälle von tuberculösem Syphilid (Soc. de chir.) Gaz. de Hôp. 147, p. 583.

Dugès: Fall von Gangrän der Haut. Gaz. de Par. 51.

Easton David: Ueber epidem. Scharlachfieber. Glasgov med. Journ. II. 2. p. 151. Febr. 1870.

Ebert: Ueber Molluscum contagiosum. Jahrbuch f. Kinderheilk. N. F. III. 2. p. 152. 1870.

Fournier Alfred: De l'analgesie syphilitique secondaire. Paris 1869.

Fagge C. Hilton: Ueber simulirte Hautkrankheiten. Brit. med. Journ. Febr. 12. 1870.

Fayrer J.: Elephantiasis des Scrotum mit Hernie complicirt. Med. Times and Gaz. Dec. 11.

Frölich: Die Vermischung der Schutzblattern-Lymphe mit Glycerin. Würtemb. Corr.-Bl. XXXIX. 45.

Finkenstein Rafael: Zur Geschichte der Syphilis. Breslau, Morgenstern, 1870.

Gaskoin George: Ueber den Ursprung der Syphilis. Med. Times and Gaz. Dec. 4. p. 668.

Gauster Moriz: Zur Masern-Recidive. Memorabilien XIV.

Guéniot: Ueber Keloide (Soc. de chir.) Gaz. des Hôp. 1. p. 3. 1870.

Guyot: Ueber Isolirung Pockenkranker, Discussion. (Soc. méd. des Hôp.) Gaz. des Hôp. 21. p. 83. 1870.

Guénaro Alph.: Ueber ein schädliches bleihaltiges Geheimmittel gegen wunde Brustwarzen. Ann. d'Hyg. 2. Ser. XXXIII. p. 65 Janv. 187.

Hill, Berkeley: Ueber Behandlung chron. Harnröhrenausflüsse. Lancet I. 9. Febr. p. 302. 1870.

Hutchinson: Fälle von Adisson's Keloid und Alibert's Keloid. Med. Times and Gaz. Jan. 22. 1870.

Höegh S.: Ueber das Vorkommen von Oestruslarven unter der Haut beim Menschen und die dadurch bedingten patholog. Erscheinungen. Norsk. Mag. XXIII. 8. p. 489.

Haussmann D.: Die Parasiten der weibl. Geschlechtsorgane der Menschen und einiger Thiere. Nebst einem Beitrage zur Entstehung des Oidium albicans Rob. Berlin, 1870. A. Hirschwald. gr. 8. V. u. 144 S. mit 3 Taf. 1 Thl. 6 Ngr.

Jahn J. F.: Ueber Ichthyosis congenita. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. III. 2. p. 204. 1870.

Jenner William: Ueber Scharlachfieber. Lancet I. 2. Jan. 1870.

Kohn Emanuel: Der Fortschritt in der Syphilidologie u. der Stillstand in der Medicinal-Polizei. Wien. med. Presse X. 48.

Kottenkamp R. u. Ullrich: Versuche über den Raumsinn der Haut der oberen Extremität. Ztschr. f. Biol. VI. 1. p. 37 1870.

Kerr William: Ueber Scharlachfieber. Edinb. med. Journ. XV. p. 626. (Nr. CLXXV.) Jan. 1870.

Lee Henry: Ueber hereditäre Syphilis. Brit. med. Journ. Febr. 12. p. 170. 1870.

Lee Henry: Verlust d. Zunge durch eine syphilit. Ulceration: St. George's Hosp. Rep. IV. p. 193.

Lorain: Ueber Isolirung der Pockenkranken. (Soc. méd. des Hôp.) Gaz. des Hôp. 17. p. 67. 1870.

Lebert Hermann: Ueber die Beziehung zwischen Tuberculose u. Syphilis. Med. Times and Gaz. Nov. 27.

Lee Henry: Embolie, Syphilis simulirend. St. George's Hosp. Rep. IV. p. 198.

Lafitte: Cysticercus in d. Palma manus. Comptes rend. LXVIII. p. 1167 (Nr. 20; 17. Mai).

Mauriac Charles: Ueber d. symptomat. Reflexneuralgien bei Orchiepididymitis blennorrhagica. Gaz. de Par. 1, 3, 5, 8. 1870.

Mauriect fils A. u. Cloamadeue G.: Ueber Vaccinalsyphilis. Gaz. hebd. 2. Ser. VI. (XVI). 52.

Maury F. T.: Primäre Syphilis; Inoculation (mitgetheilt von Herrn v. Newcomb). Philad. med. and surg. Reporter XXII. 5. p. 93. Jan. 1870.

Mérie Victor de: Fälle von syphilit. Affection der drei Hirnnerven mit Mydriasis u. mit u. ohne Ptosis. Brit. med. Journal. Jan. 8, 15. 1870.

Manouvries Anatole: Diagnostic de la gale. Paris 1870. Impr. Bonaventure. 8, 15 pp.

Meyer Lothar: Bericht aus dem städtischen Pockenlazareth zu Berlin. Deutsche Klinik 6, 7, 9, 10. 1870.

Moore W. J.: Ueber das Verhalten der Pocken in Indien. Med. Times and Gaz. Nov. 17. p. 634. (Für die Vaccination.)

Nicholls James: Hartnäckige Hauterkrankung nach Arsenikvergiftung. St. George's Hosp. Rep. IV. p. 211, 220.

Nobiling: Allgemeine Syphilis. Bayer, ärztl. Intell.-Bl. XVI. 46.

Paul Constantin: Die erste Bedingung für eine Untersuchung der Vaccine. L'Union 18. 1870.

Peroni: Fälle von geheiltem Pellagra. Gazz. Lomb. 52.

Risel O.: Zur Casuistik der syphilitischen Finger- und Gelenksaffectionen. Berl. klin. Wchschr. VII. 7. 1870.

Ritterhausen Carl: Die Syphilis d. Gehirns und seiner Hüllen. Inaug.-Diss. Berlin, 1870.

Russel: Alte Syphilis; epilept. Anfälle; Cephalalgie; Aphasie; Verdickung und Adhäsion der Hirnhäute; Verstopfung d. linken Art. cerebr. media. Brit. med. Journ. Febr. 12. p. 155. 1870.

Robinson C. H.: Ueber Scharlach ohne Eruption. Lancet I. 7; Febr. 1870.

Schweich Michel: Etude sur la classification des syphilides. Paris 1870. dA. Delahaye 8. 75. pp.

Stuckheil: Zur hypodermatischen Anwendung des Sublimats in der Syphilis. Wien. med. Wchschr. XX. 7, 8. 1870.

Scattergood Thomas: Ueber Morbillen und Rubeola. Brit. med. Journ. Jan. 29. p. 121. 1870.

Schniewind Otto: Ueber Elephantiasis Arabum (Inaug.-Diss.) Bonn, Druck v. C. Georgi. 8. 35. S.

Startin James: Ueber fingirte od. hyster. Hautkrankheiten. Brit. med. Journ. Jan. 29. 1870.

Squire William: Ueber epidem. Roseola, Rosalia od. Rubeola. Brit. med. Journ. Jan. 29. 1870.

Stöhr August: Ueber verschiedene Formen von Dermatitis und Gangrän bei Hautödem und über Anwendung von Punctionen und Scarificationen bei demselben. Verh. d. phys.-med. Ges. zu Würzburg. N. F. I. p. 232.

Sansom Arthur Ernest: Ueber einige Doppelsalze von Carbolsäure und deren therapeut. Verwendung. (Mitgetheilt von Beale). Med. chir. Transact. LII. p. 139.

Simon Jules: Zur Geschichte einiger specifischer Arten d. Diarrhöe bei Syphilis und Malaria-Intoxication). Arch. gén. 6 Sér. XV. p. 48. 180. Janv. Févr. 1870.

Tarnovsky Benjamin: Aphasie syphilitique. Paris 1870. Ad. Delahaye 8.
Thiry: Ueber die Natur des Schankers. Presse méd. XXII. 7. 1870.
Teale T.: Ueber durch Narben bedingte Atrophie d. Haut und deren chirurg. Werth. Brit med. Journ. Dec. 11.
Vizioli Francesco: Ueber eine eigenthümliche Störung des Tastsinnes (Heterotopie) Il Morgagni XI. 19. p. 866.
Welter Viktor: Herpes circinnatus (Inaug.-Diss.) Bonn, Druck von J. F. Carthaus.

Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. Compilato e diretto dal Cav. Dott. G. B. Soresina, Milano.

Die Hefte des ersten Quartals vom laufenden Jahre (Jänner, Feber, März 1870) enthalten nachfolgende Originalarbeiten: Gamberini, Analytische Vergleichung der secundären Zufälle der Blennorrhagie mit denen der tertiären Syphilis; Michelacci, Ueber Pellagra (Fortsetzung); Dubini, Dreijähriger Bericht über die Hautkranken-Abtheilung des Mailänder Hospitals (1866—1868); Calza, Statistisch-klinischer Bericht über das erste Jahr des Dispensariums für Syphilitische in Venedig; Padova, Zwei Fälle von tertiärer Syphilis, geheilt mit subcutanen Kalomelinjectionen.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie. Publiées par A. Doyon, Paris.

Die erste Hälfte des zweiten Jahrgangs (1870) enthält an Originalarbeiten: Liégeois, Ueber die Behandlung der Syphilis mit subcutanen Sublimatinjectionen; Lortet, Die pflanzlichen Parasiten und die neueren Untersuchungen über Infectionskrankheiten; Fournier, Ueber Schankerindurationen beim Weibe; Rollet, Ueber venerische und syphilitische Krankheiten des Uterus; Rodet, Ueber Hepatitis syphilitica; Servier, Bemerkungen zur Regelung des Prostitutionswesens; Dron, Eigenthümliche Art der Uebertragung der Syphilis von der Amme auf den Säugling; Gailleton, Klinische Notizen über venerische Krankheiten.

The American Journal of Syphilography and Dermatology. Edited by Dr. M. H. Henry. New York.

Das Aprilheft bringt folgende Originalabhandlungen: Ueber die Pathologie des Ekzems von Foster Swift; Beobachtungen über das papulöse Syphilid von R. W. Taylor; Ueber Indicationen zur Operation der Phimosis von M. H. Henry; Ueber die Prostitution in Rücksicht auf öffentliche Gesundheitspflege von W. Boeck.

Journal of Cutaneous Medicine and Diseases of the Skin. Edited by Dr. H. J. Purdon. Belfast, London 1870. June.

Das Juniheft dieses Journals, zugleich das erste Heft unter Dr. Purdon's Redaction, bietet nachstehende Originalartikel: Klinische Notizen über Hautkrankheiten von Erasmus Wilson; Ueber die Behandlung von „scrophulösen Hautkrankheiten" von Milton; Ueber die Behandlung der Hautkrankheiten an den unteren Extremitäten von J. K. Spender; Ueber Impetigo und Ekthyma vom Herausgeber; Ueber herpetische und ihnen verwandte Hautaffectionen von Frazer; Notizen über Heilmittel gegen Hautkrankheiten von Warring-Curran; Beobachtungen über Purpura haemorrhagica von H. Brown; Ein Fall von Lepra, mitgetheilt von C. D. Purdon.

I. Originalarbeiten.

Ueber Hautkatarrhe.

Von
Dr. Anatol Schmidt,
klinischem Professor in Warschau.

Wir bezwecken in dieser kurzen Schrift einige Worte zu Gunsten der Hautkatarrhe zu sprechen, auf Beweise gestützt, welche wir vergleichenden mikroskopischen Untersuchungen der Haut und des Darmes bei verschiedenen pathologischen Vorgängen entnommen haben. Der Gedanke, die Hautaffectionen, mit wenigen Ausnahmen, unter dem Begriff der Hautkatarrhe aufzufassen, ist zwar nicht neu. Unseres Wissens hat schon Schönlein diesen Ausdruck gebraucht. Auch in den neuern dermatologischen Schriften wird desselben oft Erwähnung gemacht, doch scheint dieses mehr beispielweise zu geschehen, namentlich in Fällen, wo man pathologische Vorgänge der äusseren Haut mit jenen der Schleimhäute vergleicht; wir möchten dagegen behaupten, dass die meisten Hautaffectionen mit den Darmkatarrhen nicht nur eine grosse Aehnlichkeit haben, sondern als wirkliche Katarrhe aufzufassen sind.

Der Begriff des Katarrhs unterliegt einer etwas verschiedenen Deutung vom klinischen und histologischen Standpunkt aus. Klinisch, besonders für jene, welche der humoralen Pathologie huldigten, war dieser Begriff den Schleimhäuten und serösen Membranen vorbehalten und bedeutete so viel als Ausschwitzung flüssiger Stoffe auf freie Oberflächen. Später hat man diese Grenzen etwas erweitert und unter Katarrh nicht blos die secernirenden, sondern auch parenchymatösen Ablagerungen verstanden. Doch, will man den Ausdruck selbst synonym mit Exsudat ge-

brauchen, so ist das Bereich der Katarrhe damit noch lange nicht erschöpft. Unserer Ansicht nach ist Exsudat blos das Endglied einer Kette von Erscheinungen, welche, zusammengefasst, den Katarrh ausmachen. Dabei ist zu bemerken, dass Katarrh und Entzündung keineswegs eins und dasselbe sind, und dass, wenn Katarrh ein beständiger Begleiter der Entzündung ist, er sich eben sowohl auf ganz passive Weise ausbilden kann.

Folglich müssen schon vom klinischen Standpunkt aus verschiedene Species des Katarrhs angenommen werden, vor Allem die nässenden (secernirenden) und trockenen (parenchymatösen). Die letzten sind im strengen Sinne gleichfalls secernirend, mit dem Unterschiede, dass sie ihr Product entweder gar nicht oder erst nach und nach auf freie Oberflächen setzen; die genannte Scheidung also macht der Totalität des Begriffes keinen Eintrag. Selbstbegreiflich können sich beide Species combiniren, wie dieses auch in der That, besonders bei chronischem Verlauf, nur gar zu oft der Fall ist, indem ein ursprünglich parenchymatöser Katarrh zum secernirenden sich ausbildet, oder umgekehrt. Ferner kann der Katarrh, gehöre er zu dieser oder jener Species, vom Hause aus acut oder chronisch auftreten, einen activen (congestiven) oder passiven (statischen) Ursprung haben; dabei können ganz ähnliche Combinationen wie bei dem erwähnten Uebergang der secernirenden in parenchymatöse Formen erfolgen. Doch von den ferneren Spaltungen des allgemeinen Begriffes Katarrh wollen wir später sprechen und hier vor Allem auf histologische Bedingungen aufmerksam machen, da unserer Meinung nach eine Specialisirung pathologischer Vorgänge nur auf diesem Boden eine rationelle Begründung finden kann.

Je nach den bedingenden Momenten kann der Katarrh sowohl ganze Systeme, als auch einzelne Schichten derselben befallen. Aus leichtbegreiflichen Gründen findet er in den Schleimhäuten besonders günstige Umstände zu seiner Ausbildung. Daher gehört es zu den Seltenheiten, wie Virchow ganz richtig bemerkt, dass man bei Sectionen nicht an dieser oder jener Partie des Darmrohres auf Spuren von Katarrh trifft.

Berücksichtigt man vor Allem die zarte Structur des Darmes, besonders seiner epithelialen und mucösen Schicht, so darf ein solcher Ausspruch nicht im Geringsten auffallend erscheinen.

Katarrhe leichteren Grades greifen auch gewöhnlich nicht über die Mucosa, da sie dort auf eine derbe Schicht der Muscularis stossen, welche Reizen einen viel grösseren Widerstand zu leisten im Stande ist. Jedoch selbst in der oberflächlichen Schicht des Darmes können vorzüglich nur die Drüsen vom Katarrh befallen sein, und die zwischen denselben befindliche Schleimschicht sich erst consecutiv und zumal in keinem hohen Grade an diesem Processe betheiligen. Vor Allem kommt es in solchen Fällen zu einer vermehrten Ausscheidung, welche natürlich im Anfange der klinischen Beobachtung vollkommen entgeht, jedoch selbst bei ganz leichten Katarrhen nicht ohne Wucherung der Drüsenelemente, nämlich der Epithelzellen ihrer Schläuche gedacht werden kann. Wo eine solche Proliferation auftritt, kann sie sich schwerlich exclusiv auf Drüsen beschränken, sondern verbreitet sich zugleich auf die benachbarten Epithelzellen der freien Oberfläche, vor Allem um die Ausführungsgänge der genannten Organe. Wir werden unten etwas ausführlicher die Fortpflanzung und Regeneration des Epithels besprechen, hier wollen wir blos bemerken, dass es überhaupt bedenklich erscheint, in dieser Hinsicht einem einzelnen Gewebe ausschliessliche Betheiligung dabei zuzuschreiben, auch fehlen uns dazu genaue mikroskopische Stützpunkte.

Wir möchten bei dieser Gelegenheit aufmerksam machen, dass man bei Beurtheilung mikroskopischer Objecte, besonders todter Gewebe, gar vorsichtig zu Werke gehen muss, um sich vor Täuschungen zu verwahren, und aus dem Nebeneinanderliegen gewisser Elemente nicht absolut auf das Aufeinanderfolgen derselben bei der Entwickelung schliessen darf. Die todten Gewebe können in ihrer Elementarstructur durch Gerinnung und Zersetzung Phänomene bieten, welche den lebendigen entweder ganz fremd sind, oder nicht ganz entsprechen. Unter dem Mikroskop sehen wir in solchen Fällen nicht das effective Fortschreiten der Bildung, sondern Producte der gebildeten oder zerfallenen Elemente. So treffen wir, sowohl im Darme als in der äusseren Haut, auf eine Masse von Körnchen und Molekeln, deren chemische Natur ziemlich genau bestimmt werden kann, deren Ursprung dagegen und Entwickelung verschieden gedeutet wird. So viel scheint festgestellt zu sein, dass Ele-

mente, welche vom Hause aus der tieferen Schicht der Mucosa und der Papillarschicht der Haut angehören, bei anhaltendem Reiz gegen die freie Oberfläche rücken und an die Stelle der früheren Epithelien treten, deren ganze Generationen zu der Zeit weggeschafft worden sind. Es ist demnach, wie uns scheint, schwer zu entscheiden, wo die Quelle dieser oder jener Gebilde zu suchen ist.

Sehr verschieden sind die Schicksale der Darmdrüsen bei katarrhalischen Vorgängen, bald handelt es sich um Hypertrophie, bald um degenerativen Ausgang und Zerstörung. Klinisch ebensowohl als von Seiten der pathologischen Anatomie sind diese Vorgänge hinlänglich bekannt. Wir gehen auf die Beschreibung derselben nicht ein, wir berufen uns blos auf die Analogie, welche in dieser Hinsicht mit Processen der äusseren Haut besteht, und hoffen dieses durch nachfolgende parallele Untersuchungen beider Systeme bekräftigen zu können.

Die parenchymatösen Processe (parenchymatöse Katarrhe) im Darme sind gleichfalls verschiedener Natur, je nach dem bedingenden Momente und Verlauf. Wie wir schon oben bemerkten, können sich solche Katarrhe durch Fortpflanzung aus den secernirenden herausbilden. Die ausschliessliche Beschränkung des Katarrhs auf die oberen Schichten scheint uns mehr acute Formen zu betreffen, wir können uns nicht leicht die chronische Species dieses Vorganges ohne Betheiligung der tieferen Strata denken. Sobald diese in Mitleidenschaft gezogen worden sind, constatirt man Schwellung, Trübung, Gefässüberfüllung, körnige Beschaffenheit der Zwischensubstanz, mit einem Worte, jene Erscheinungen, welche gewöhnlich der chronischen Entzündung zugeeignet werden und den allgemeinen Namen der Enteritis führen. Selbst mit unbewaffnetem Auge unterscheidet man an solchem Darm Erscheinungen, welche ganz ähnlicher Weise die Haut beim chronischen Katarrh befallen, nämlich diffuse oder circumscripte Röthung (Flecken), diffuse und circumscripte Infiltration (Papeln), Pusteln und Bläschen. Die beiden letzten objectiven Symptome werden im Darme nicht so oft als auf der äussern Haut, Schuppen sogar gar nicht beobachtet. Die Abwesenheit der Schuppen auf der Darmhaut findet selbstverständlich Erklärung in der weichen, feuchten, saftigen Beschaffenheit der Epithelzellen der Intestinal-

mucosa. Jedoch eine Desquamation im strengen Sinne ist der Darmmucosa nicht abzusprechen; Virchow bemerkt sogar, dass gewisse Partien, z. B. der Dünndarm, vorzüglich epitheliale Massen, dagegen nur relativ wenig Schleim und Eiter absondern, wenigstens so lange, als es sich nicht um evidente Verbildung der tieferen Strata handelt. Am Duodenum kommen purulente Katarrhe fast nie vor. Zugleich hat Virchow bei gewissen Affectionen des Darmes, z. B. bei der Cholera, fetzenartige Abschilferung der epithelialen Decke der Darmhaut beobachtet, wo der Epithelüberzug des Darmes sich handschuhfingerförmig ablöste. Wie bekannt, ist eine solche Desquamation für gewisse Processe der äusseren Haut charakteristisch, obgleich man nicht nachweisen kann, woran die Sache liegt.

Die parenchymatöse Wucherung der Darmschleimhaut äussert sich durch papillenartige oder polypöse Auswüchse ihres bindegewebigen Stroma, durch Verlängerung und keulenförmige Anschwellung der Zotten, oder endlich durch grössere oder geringere Hypertrophie und Wulstung der submucösen Faserschicht und Hervordrängen der epithelialen sammt den Drüsen. Solche Wulstungen sind entweder auf grosse Flächen verbreitet (diffuse Infiltration) oder sie bilden kleine umschriebene Erhebungen (Papeln und Knötchen). Knollenartige Ausstülpungen der Darmhaut, mit oder ohne Suffusion, gehören nicht zu den Seltenheiten, wie wir dieses oft bei Dysenterie und Scorbut zu beobachten Gelegenheit hatten.

Alle bis jetzt angeführten Erscheinungen in der Darmschleimhaut stellen unwesentliche objective Symptome des chronischen Katarrhs dar, welcher als Ganzes mit dem Namen der Enteritis betitelt wird. Flecken, Papeln, Knötchen und Knoten wird nicht nur im klinischen Sinne, was selbstverständlich ist, sondern auch auf dem Leichentisch kein besonderer Werth beigelegt.

Ganz ähnlichen Erscheinungen begegnen wir auf der äusseren Haut, wo sie ihrem Ursprung und ihrer consecutiven Umbildung nach gleichfalls auf Rechnung eines chronischen Katarrhs zu stellen sind. Wir sehen deshalb nicht ganz den Grund ein, weshalb diesen empirischen Merkmalen eine so wichtige diagnostische Bedeutung bei Hautaffectionen zugeschrieben wird, um

so mehr, da sie nur zu oft unbeständig sind und leicht in einander übergehen. Und dennoch werden immerfort nach solchen unzuverlässlichen Symptomen neue Species creirt; hat doch neulich Devergie eine viereckige Art Herpes herausdiagnosticirt (Note sur une nouvelle espèce d'herpès à forme quadrilaterale. Union médicale 39).

Ulcerative und nekrotische Vorgänge, insofern sie Ausgänge chronischer Katarrhe betreffen, bieten in histologischer Beziehung wenig charakteristische Merkmale, welche zur anschaulichen Parallele beider Systeme verwerthet werden könnten; es handelt sich dabei um einen mehr oder weniger ausgesprochenen Zerfall der Gewebselemente, sowohl im Darm als in der äussern Haut.

Specifische Katarrhe (Neubildungen) bieten im klinischen Sinne ein hohes pathologisches Interesse dar. Jedoch das primum movens derselben ist heutzutage noch eben so dunkel wie früher. Ihr eigenthümlicher Verlauf und Ausgang, vorzüglich was die heterologen Neubildungen anbelangt, deutet auf specifische Verbildung der Gewebselemente. Eine Entscheidung dieser Frage wäre vor Allem von den mikroskopischen Untersuchungen zu erwarten, jedoch sind in dieser Rücksicht alle Versuche gescheitert. Nur ausnahmsweise hat man ähnliche Elemente beschrieben, und auch solche konnten mit dem Verlaufe einer specifischen Neubildung in keinen rationellen Zusammenhang gebracht werden. Als Beispiel kann Wagner's Syphilom angeführt werden. Im Gegentheil sind die tüchtigsten Histologen zur Ueberzeugung gekommen, dass selbst heterologe Geschwülste aus Elementen bestehen, welche normalen Geweben nicht im Geringsten fremd sind, sowie dass sie sich ferner nach physiologischen Typen ausbilden. Es unterliegt keinem Zweifel, dass solche Elemente ungeachtet ihrer gutartigen äussern Beschaffenheit dennoch Keime destructiver Natur enthalten, welche sich unter dem Einfluss verschiedener pathologischer Vorgänge entwickeln; dieses kann jedoch, so lange keine nachweisbaren materiellen Stoffe nachgewiesen worden sind, nur die Geltung einer blossen Hypothese haben. So viel scheint festgestellt zu sein, dass die Neubildungen, namentlich die bösartigen, so weit man sich auf mikroskopische Untersuchungen

berufen kann, von einfachem Katarrh der Gewebe eingeleitet werden. Förster bemerkt ganz richtig, dass zwischen einer Hypertrophie und heterologen Neubildung, nicht der Quantität, sondern nur der Qualität der Elemente nach ein Unterschied besteht. Diese qualitativen Abweichungen werden doch so lange dunkel bleiben, als das Wesen des contagiösen Stoffes nicht aufgeklärt wird.

Der Darm sowohl als die äussere Haut wird von verschiedenartigen Neubildungen befallen, welche bald gutartig verlaufen, bald zur Destruction führen. Wir glauben aus unseren nachfolgenden mikroskopischen Ergebnissen urtheilen zu können, dass die genannten Processe sich in beiden Systemen auf analoge Weise äussern, und wo evidente Unterschiede zu bestehen scheinen, solche vorzüglich topographischen Verhältnissen und respective physiologischer Thätigkeit zugeschrieben werden müssen.

Doch ehe wir zur Darstellung unserer mikroskopischen Beobachtungen schreiten, glauben wir uns auf embryologische und physiologische Bedingungen in der Ausbildung beider Systeme berufen zu müssen, da solche, unserer Ansicht nach, zur Deutung pathologischer Vorgänge unentbehrlich sind.

Auspitz hat in seiner Abhandlung „Ueber das Verhältniss der Oberhaut zur Papillarschicht, insbesondere bei pathologischen Zuständen der Haut" (Archiv für Dermatologie und Syphilis 1870, Heft I) in aller Kürze, jedoch sehr treffend, die Hauptpunkte der Entwickelung beider Systeme geschildert. In der That braucht man nicht nothwendig in die feinsten embryologischen Details einzugehen, um eine frappante Analogie in der Entwickelung der äusseren Haut und der Darmmucosa zu constatiren. Nur in einigen Punkten, was Auspitz's Schilderung anbelangt, möchten wir uns erlauben, gewisse Zweifel zu erheben.

In Betreff der Epithelgenese scheint sich Auspitz Remak's Ansicht anzuschliessen, nach welchem diese Gebilde als präformirt aufzufassen seien. Die Ausbildung und Fortpflanzung des Epithels ist zwar noch weit entfernt, definitiv aufgeklärt zu

sein, wir erlauben uns jedoch einzuwenden, dass die Zellenhaufen des primitiven Keimblattes, obgleich dem späteren Epithel beider Systeme sehr ähnlich, von diesem doch in mancher Hinsicht abweichen müssen. Aus diesen embryonalen Zellen bilden sich, wie bekannt, alle möglichen künftigen Gewebe heraus (Rathke, Verneuil), die einen zu Bindegewebe, die anderen zu Muskel- und Nervenzellen; ihre epitheliale Beschaffenheit behalten sie blos auf freien Oberflächen, sei es der äusseren Haut und Serosa, sei es im Darme, oder als Auskleidungen von Blut-Lymphgefässen und Ausführungsgängen der Drüsen, welche gleichfalls als freie Oberflächen gedeutet werden können.

Die Ansicht von Rathke hinsichtlich des primitiven Keimblattes, welche auch Verneuil theilt, scheint uns viel klarer als jene von Remak. Nach Rathke spaltet sich das obengenannte Blatt in zwei secundäre Abschnitte, einen äusseren (Lamina serosa) und einen inneren (Lamina mucosa). Bevor eine solche Differencirung eintritt, bemerkt man in dem primitiven Zellenhaufen nicht die geringste Andeutung einer Gewebsstructur.

Die beiden angeführten secundären Blätter spalten sich abermals in zwei Schichten. Sobald eine solche Spaltung eingetreten ist, beginnt im tiefen Stratum beider Schichten eine fibrilläre Umwandlung der primitiven Zellen. Der lichte obere Saum, welcher beim animalen Blatt nach aussen, beim vegetativen nach innen sieht, behält sein ursprüngliches epitheliales Aussehen. Epidermis ist zu dieser Periode vom Darmepithel nicht zu unterscheiden. Die fernere Ausbildung dieser freigelegenen epithelialen Blätter scheint hinter jener der tiefern zu bleiben, indem diese letzteren sich mehr und mehr faserartig construiren und gleichsam als Stütze zur Entwickelung verschiedener Organe frühzeitig eine derbere Beschaffenheit annehmen. Denn sobald in dieser Schicht sich ein Gerüste ausgebildet und Anlagen von Systemen und Organen erscheinen, verliert auch die Epithelschicht ihr primitives Aussehen.

Dessen ungeachtet scheint uns das Epithel in seiner ferneren Ausbildung ziemlich beschränkt zu sein. Hat es einmal den Höhepunkt seiner Entwickelung je nach dem physiologischen Bedürfniss dieses oder jenes Systems erlangt, so verbleibt es

entweder an Ort und Stelle als relativ stabiles Gebilde oder macht durch Abschuppung oder Abspülung neuen, jedoch ganz ähnlichen Elementen Platz.

Vielleicht nicht streng histologisch, jedenfalls sehr einleuchtend, scheint uns die von Verneuil vorgeschlagene Eintheilung embryologischer Vorgänge in drei Phasen: 1. Veränderung der Form; 2. Veränderung der Structur; 3. physiologische Vervollständigung.

Die erste ist von kurzer Dauer, mikroskopisch sind in dieser Periode keine stabilen Gewebe nachzuweisen. Erst zu Ende derselben bemerkt man Anlagen künftiger Organe und Systeme: Darmhäute, Nervencentra, Skelett und Circulationssystem.

In der zweiten Phase sind rudimentäre Organe zu unterscheiden. Das Blutsystem hat schon ein cylindrisches Herz, die Darmhaut fängt an einen geschlossenen Sack zu bilden, indem die Bauchplatten zur Mittellinie des Körpers ausgewachsen sind. Zugleich fängt der Darm sich vom Skelett zu trennen an. Die Blutgefässe des Darmes folgen ihm nach und vermehren sich durch Ramification. Zu Ende dieser Phase hat die tiefe Schicht des Darmes sowohl als der äusseren Haut deutlich fibrilläre Structur erlangt.

Endlich gehört der dritten Phase die Vervollständigung von Geweben und Organen je nach physiologischen Bedürfnissen einzelner Theile. Gewisse Organe, welche im extrauterinen Leben nicht nothwendig erscheinen, gehen ein und neue treten an ihre Stelle (z. B. die Corp. Wolfii). Zugleich werden die bestehenden zweckmässig vervollkommnet. Einerseits werden gewisse Höhlen geschlossen, andererseits hat Eröffnung neuer Communicationswege statt. Auf der vorderen Mittellinie des Körpers erfolgt durch Verwachsung der Skelettplatten Schliessung der drei wichtigsten Höhlen, des Bauches, der Brust und des Kopfes. Gegenseitig bekommt der Bauchsack zwei neue Communicationen, die eine durch Anwachsung und Perforation des Oesophagus, die andere durch Einschmelzung der Scheidewand zwischen dem blinden Ende des Rectum und der äusseren Haut. Aehnliche Communication bekommen die Lungen; in den secernirenden Drüsen werden Ausführungsgänge gebildet etc.

Begreiflicherweise können hinsichtlich der drei geschilderten Phasen keine scharfen Grenzen angegeben werden. Die Veränderungen der Form und Structur gehen Hand in Hand mit der physiologischen Ausbildung und umgekehrt bedingt Hemmung in der Structur eine mehr oder weniger ausgesprochene Störung in der physiologischen Thätigkeit des befallenen Organs.

Wenden wir uns nun zur speciellen Entwickelung des Darmes und der äusseren Haut.

Der Darmapparat bildet sich, wie wir oben in der Kürze angegeben haben, aus dem vegetativen Keimblatte aus, krümmt sich mit dem Wachsthum des Embryo gleichzeitig mit dem animalen Blatte zu einem Sack, wobei er ungefähr die Rolle eines Unterfutters des letzten spielt. Durch die freiliegende Spalte der Bauchplatten bleibt für den Darmsack eine Communication mit der ausserhalb des Bauches gelegenen Vesica umbilicalis offen. Zu gleicher Zeit spaltet sich die Darmhaut in zwei separate Schichten, welche blos dadurch zu unterscheiden sind, dass die äussere (freigelegene) durchsichtig ist und gleich einem Saume auf der tiefen (undurchsichtigen) liegt. Die äussere besteht aus denselben Elementen wie der primitive Zellenhaufen; von einem Cylinderepithel ist hier nichts zu sehen. Die Zellen erscheinen gleichmässig rund, ziemlich klein mit grossen, hellen, runden Kernen. Diese Zellen scheinen uns nicht ganz jenen des ausgebildeten Epithels zu entsprechen, welche wir beständig ovoid und mit kleinen Kernen gefunden haben. Die tiefe undurchsichtige Schicht zeigt eine schwach fibrilläre Structur, welche jener des ausgebildeten Nabelstranges sehr ähnlich ist, namentlich eine helle homogene Zwischensubstanz und reichlich eingestreute kernhaltige Zellen enthält, welche nach verschiedenen Seiten durch Ausläufer in Verbindung stehen. Wir haben oftmals Gelegenheit gehabt, dieses Gewebe zu untersuchen, und fanden die Structur ganz jener des Nabelstranges entsprechend, wie sie von Weissmann („Nabelstrang," Henle und Pfeuffer's Zeitschrift Bd. XI. 1, 2.) geschildert wird, nur war das Stroma der Darmfaserhaut noch zarter als dort.

Die oberflächliche epitheliale Schicht ist in dieser Periode verhältnissmässig dicker als die tiefe. Mit dem Wachsthum und

der ferneren Ausbildung des Darmsackes erleiden die genannten Schichten sichtbare Veränderungen. Die ursprünglich indifferenten Zellen fangen an sich länglich auszuziehen. Anfangs werden sie ovoid, später an einem Ende etwas ausgezogen. Zugleich scheinen die Zellen an der tiefen Schicht etwas mehr zu haften, auch gewinnen sie unter einander gewissen Zusammenhang, vielleicht durch die beginnenden Ausläufer der obern Zellen. Die Begrenzungslinie beider Schichten hört auf geradlinig zu verlaufen, sie wird etwas gekrümmt, höckrig. Die obersten Epithelzellen haben einen sehr losen Zusammenhang und werden in grosser Masse weggespült, was auf eine mächtige Regeneration derselben deutet, welche, wenigstens in dieser Periode der Entwickelung, hauptsächlich der endogenen Zellenbildung zugeschrieben werden dürfte. Um so mehr gewinnt dieses an Wahrscheinlichkeit, wenn man eine grosse Menge kleiner Zellen, ohne alle Andeutung von Ausläufern, zwischen den obenbeschriebenen rundlichen zugespitzten Epithelien in Betracht nimmt. Nach und nach treten an die Stelle dieser letzten ausgebildete Cylinderzellen mit deutlichen unteren Fortsätzen und sehr feinen Protoplasmamolekeln. Freie Kerne haben wir hier ziemlich oft beobachtet, jedoch wollen wir nicht mit Gewissheit behaupten, dass sie einer Theilung primitiver Kerne gehörten, da wir eine solche nicht deutlich zu Gesicht bekamen. Ungeachtet der sichtbar ausgebildeten Form mancher Cylinderepithelien schienen sie noch nicht reif zu sein, da eine Masse derselben isolirt unter dem Mikroskop herumschwamm, ohne Andeutung eines festen Zusammenhangs. Zugleich können wir der tiefen Schicht nicht alle Betheiligung an der Neubildung der Zellen absprechen, da wir jene oben beschriebenen kleinen embryologischen Gebilde unmittelbar an der Grenze beider Schichten beobachteten. Diese Annahme wurde einigermassen bekräftigt durch den Nachweis ganz ähnlicher Zellen an der entgegengesetzten der Serosa zugewendeten Fläche der Faserschicht, welche aller Wahrscheinlichkeit nach dem Bindegewebe des Stroma ihren Ursprung verdankten.*)

*) Unsere embryologischen Untersuchungen wurden am Hühnerei, einigen Katzen- und Hundenembryonen und menschlichen Fötus aus verschiedenen Perioden angestellt. 1858—1859 zu Würzburg u. Edinburgh.

Mit der Bildung des Fasergerüstes der inneren Darmhaut ist die Entwickelung noch lange nicht abgeschlossen. Die oben geschilderte Grenzlinie wird immer höckriger, die innere Schicht schickt evident Auswüchse in die epitheliale. Untersucht man diesen Grenzsaum, so überzeugt man sich, dass sich die Ausstülpungen der Faserschicht Raum auf Unkosten des Epithels verschaffen. Die Epithelzellen sind stellenweise zu Haufen zusammengedrängt, verzogen, die normale Cylinderform kommt nur an der freien Oberfläche vor, wo das Epithel dem Druck des nachwachsenden Gewebes nicht ausgesetzt ist. Die erwähnten Ausstülpungen der Faserhaut sind als Anlagen der Zotten zu betrachten.

Das Gerüst dieser Zotten ist so zart, dass auf den ersten Blick ein solches zwangsmässiges Hineinwachsen derselben in die Epithellage zweifelhaft erscheint; berücksichtigt man jedoch den noch zarteren Bau des Epithels und ihren losen Zusammenhang, so scheint eine solche Deutung der Wahrheit nicht zu widersprechen. In der Ausbildungsperiode der Darmhaut rücken nicht nur die fortwachsenden Zotten gegen die freie Oberfläche, sondern die Faserhaut schickt einzelne schmale Wülste gegen das Epithel, welche im späteren Leben die Kerkringischen Falten vorstellen, auf welchen die Zotten gruppenweise sitzen.

Die Epithelschicht bahnt sich ihrerseits Wege in die Tiefe. Wir möchten für eine Anzahl von Drüsen wohl jene obenangezeigten Zellenhäufchen in den Interstitien der faserigen Auswüchse in Anspruch nehmen. Für die meisten dagegen wäre ein solcher Ursprung ungenügend, da ihrer topographischen Lage nach die Zotten keinen Einfluss auf ihre Entwickelung auszuüben scheinen. Solche Drüsen bilden sich als selbstständige Einstülpungen der Epithelschicht aus. Sie sitzen gleich compacten Körnchen an der unteren Fläche derselben. Es ist schwer zu entscheiden, zu welcher Periode des Embryolebens diese Epithelaggregate zum Vorschein kommen. Gehören sie jener frühen, wo die Faserschicht noch viel homogene weiche Zwischensubstanz und spärliche Ausläufer besitzt, so wäre ein Hineindrängen erklärlich. Jedoch ist dieses eine blosse Hypothese. viel wahrscheinlicher dagegen, dass sich jene Drüsenknöpfe zugleich mit den Auswüchsen des Stroma ausbilden. Ein Aus-

einanderdrängen der Faserschicht widerspricht den obenangeführten Gründen. Wir finden nur einen Ausweg, um diesen Vorgang zu deuten. Es ist wohl anzunehmen, dass die Zotten bei ihrer Entwickelung der centripetalen Richtung des Blutstromes folgen, an den Epithelhaufen auf Widerstand stossen und dadurch gezwungen werden Halt zu machen und um dieselben zahlreiche Netze zu bilden. Möglich ist dies freilich, doch keineswegs bewiesen, um so mehr, da es sich in dieser Periode kaum um einen Andrang von Seiten des Blutstromes handeln kann. Ferner könnte ein solches passives Verhalten der Faserschicht, rücksichtlich der Epithelhaufen, nur etwa für die compacten Brunner'schen Drüsen, schwerlich aber für die Lieberkühn'schen, welchen Kölliker eine schlauchförmige Entstehung zuschreibt, seine Geltung haben. Die Entscheidung dieser Frage muss überhaupt genauen embryologischen Untersuchungen vorbehalten werden.

In der Periode der physiologischen Vervollständigung, wo verschiedene ursprünglich gleichfalls ausgangslose, compacte Organe Höhlen und ausführende Canäle bekommen, tritt die Schmelzung der centralen Zellen der Darmdrüsen ein, wodurch eine Communication ihrer Schläuche mit der freien Oberfläche hergestellt wird. Wir berühren hier nicht die Structur der grossen Drüsen des Darmapparates, da uns solche bei unserer Parallele mit der äusseren Haut wenig interessiren. Der Vorgang ihrer Entwickelung ist jedoch im Wesentlichen derselbe. Die weitere Ausbildung der Darmdrüschen, wo eine solche zu ihrer physiologischen Thätigkeit erforderlich ist, erfolgt durch Knospenbildung. Diese neuen Sprossen bilden sich ganz nach dem obengeschilderten Typus der primären Ausstülpungen aus. Auf diese Art entsteht aus einer primitiven Drüse ein traubenförmiges Aggregat von Drüschen, welche einzelne besondere Ausführungsgänge besitzen, die in den allgemeinen primitiven münden.

Nur die Payer'schen Haufen und die solitären Follikel möchten von der obengegebenen Schilderung um so eher eine Ausnahme machen, da sie auch in physiologischer Rücksicht als specielle, dem Darme exclusiv gehörige Organe isolirt dastehen. Die solitären Follikel können schwerlich einem Ein-

wachsen der Epithellage in die Faserschicht zugeschrieben werden, um so weniger, da ihre Ausführungsgänge, wenn sie überhaupt solche besitzen, in entgegengesetzter Richtung mit den obenbeschriebenen gelegen sind. Wir möchten sie vielmehr als Endausstülpungen der tieferen Lymphgefässe betrachten, der Zweck einer solchen Einrichtung bleibt uns jedoch unerklärlich.

Mit der definitiven Ausbildung der Darmdrüschen einerseits, der Zotten andererseits kommen die lose anliegenden Schichten des Darmes in innigen Zusammenhang. Blut- und Lymphgefässe folgen den Ausstülpungen der Faserhaut, Nerven folgen den Gefässen. Ihre Endausbreitungen wurden in der neueren Zeit einer besonderen Aufmerksamkeit gewürdigt. Auerbach („Zum Nervenapparat des Darms." Virch. Arch. XXX. 3, 4) hat sehr complicirte Nervenapparate im Darme beschrieben, auf deren specielle Besprechung wir uns in dieser kurzen Abhandlung nicht einlassen können.

Endlich wollen wir hinzufügen, dass mit der fortschreitenden Isolirung des Darmes dieser, seiner physiologischen Thätigkeit halber, welche in einer energischen Contraction besteht, ziemlich mächtiger Muskeln bedarf. In der That bildet sich eine doppelte Muskelschicht, welche relativ zur Dicke der Darmhaut ansehnliche Mächtigkeit erlangt.

Bei der Entwickelung der äusseren Haut bestehen ganz analoge Verhältnisse. Die äussere Haut stammt sammt zahlreichen Organen und Systemen vom äusseren animalen Blatte der primitiven Keimhaut. Dieses animale, seröse Blatt besteht ursprünglich, ganz wie das oben besprochene vegetative, aus Haufen indifferenter Zellen. Es spaltet sich gleichfalls in zwei Schichten, eine oberflächliche und eine tiefe. Die äussere Haut wächst rascher als die intestinale, da sie proportionell eine viel grössere Oberfläche zu bedecken hat. Die oberflächliche Schicht der äusseren Haut ist von epithelialer Beschaffenheit; ursprünglich ist sie, wie die Epithelschicht im Darme, zu derselben Periode aus indifferenten Zellen zusammengesetzt; von Drüsen ist im Anfang ihrer Entwickelung keine Spur nachzuweisen. Das Epithel ist saftig, hat runde, durchscheinende, kernhaltige

Zellen, welche, jenen des Darmes analog, sehr wenig Zusammenhang besitzen und von der amniotischen Flüssigkeit in grosser Menge weggespült werden.

Die tiefe Schicht wird ebenso wie im Darme nach und nach faserig, wobei die fibrilläre Structur langsam von unten nach oben rückt. Je tiefer desto dichter werden die lockigen Bündel, gegen die Oberfläche beschränkt sich die Faserung auf Bildung weiter Maschen und zarter Netze. In dieser Schicht gibt es im Anfangsstadium der Hautentwickelung keine Spur von Papillen. Beide Strata werden durch eine ziemlich gerade, dabei schwach angedeutete Linie, an welcher wir keine Pigmentfärbung nachweisen konnten, von einander abgegrenzt.

Auspitz vertritt die Ansicht, dass die Papillen höchstwahrscheinlich durch Einwachsen von Epidermiszapfen entstehen. Wir stellen uns diesen Vorgang etwas verschieden vor. Wir glauben, es erfolgt in der Haut so lange keine Papillenbildung, als bis ein Anwachsen der Capillaren und Canalisation derselben in der oberen Cutisschicht beginnt. In den ersten Tagen der embryonalen Entwickelung gibt es bekanntlich keine Papillen, selbst zu einer Zeit, wo das Gewebe des Bindegewebsstroma schon bedeutend entwickelt ist. Die Papillen bilden sich nach Kölliker erst um den sechsten Monat. Wir neigen uns zu der Ansicht, dass diese Gebilde durch ein wirkliches Hineinwachsen der tiefen in die oberflächliche epitheliale Lage entstehen, und zwar dadurch, dass Stämmchen und Schlingen der Blutgefässe der freien Oberfläche näher rücken und gleichsam als Leitfaden für das Bindegewebe dienen. Selbst an einer ausgebildeten Haut ist unter dem Mikroskop keine deutliche Abgrenzung zwischen dem Stratum Malpighii und den Papillen nachzuweisen. Diese letzten erscheinen als Hohlräume, welche blos durch die wellenförmig gekrümmte Linie des pigmentirten Saumes angedeutet werden. In den Papillen selbst ist die Faserung so unmerklich, dass sie aus einer ganz homogenen Substanz zu bestehen scheint, und wo man auf Andeutung von fibrillärer Structur stösst, da gehören solche Züge der unmittelbaren Nachbarschaft der Gefässschlingen, weshalb auch O. Weber diesen letzteren die exclusive Rolle bei Papillenveränderungen zuschreibt. Nach Kölliker (Gewebelehre) bestehen die Papil-

len aus einem dichten, ziemlich festen, also resistenten Gewebe. Eine solche Annahme würde ein actives Hineinwachsen derselben in die epitheliale Schicht sehr wahrscheinlich machen. Wollen wir selbst zugeben, dass Kölliker darunter keineswegs eine fibrilläre Structur meint, so bleibt dennoch ein Hineinwachsen der Papillen möglich, da sie jedenfalls eine festere, compactere Structur bieten, als die lose aneinanderliegenden zarten Epithelzellen, welche zumal in dieser Periode in beständiger Regeneration begriffen sind. Nach Kölliker haben die Zellen der tieferen Schicht des Stratum Malpighii selbst bei Erwachsenen eine halbflüssige, folglich weiche Consistenz. Warum wäre hier ein actives Eindringen des Bindegewebes unmöglich, um so mehr, wenn man berücksichtigt, dass dieses durch Zufuhr von Ernährungsstoffen zur Bildung von Epithel gleichsam in einem beständigen Vordringen gegen die Oberfläche zu denken ist. Wir möchten noch bemerken, dass die Papillen sich während des uterinen Lebens entwickeln, wo kein besonderer Widerstand von Seiten der Epidermisdecke zu denken ist, dagegen im späteren Leben, nach Verletzungen und Substanzverlusten der Haut, rückt die Cutis in toto gegen die Oberfläche; eine solche Narbe wird sogar mit Epidermis überzogen, doch Papillen werden nicht nachgeformt. Dagegen könnte freilich eingewendet werden, dass es Regionen gibt, die gleichfalls mit Pflasterepithel überzogen sind, und wo doch keine Spur von Papillen nachzuweisen ist. Dieses hat seine Richtigkeit, doch könnte der Grund eines solchen Mangels hauptsächlich am Fehlen der Nervenenden liegen, oder vielmehr der speciellen Hautthätigkeit als Tastorgan, um so mehr, da Papillen gerade am zahlreichsten vertreten sind, wo eine höhere Tastempfindung vorherrscht. Andererseits haben nicht alle Hautpapillen Tastkörperchen, dadurch wird eine solche Hypothese nicht stichhältig, obgleich sie an den grossen Geschmackwärzchen der Zunge eine Bekräftigung zu finden scheint. Wenn folglich die Tastkörperchen die Papillenbildung nicht erklären, bleibt uns nichts übrig, als die Betheiligung der Blutgefässe.

Innig damit hängt die Frage zusammen, inwiefern eine selbstständige Existenz den Epithelzellen zugesprochen werden darf. In einer ausgebildeten Haut scheinen diese Elemente

ziemlich fest zusammenzuhängen, wenigstens was das Stratum Malpighii in seiner oberen Schicht anbelangt. Es wurden sogar fadenförmige Fortsätze nachgewiesen, welche die oberen Zellen mit den tieferen zusammenzuhalten scheinen. Diese Faden müssen eine bedeutende Consistenz haben, da sie selbst bei Epithelwucherung nicht leicht reissen. Die physiologische Bedeutung solcher Fortsätze ist schwer zu erklären, jedenfalls dürften sie für die Existenz der Epithelzellen nicht als gleichgiltig betrachtet werden. Diese Fortsätze stehen weiter mit den sehr feinen Zügen der Papillen, wie dieses bei pathologischen Vorgängen dieser Gebilde zur Beobachtung kommt, in gewissem Zusammenhang, wodurch sie die Rolle vou Saftcanälchen zu spielen scheinen. Ferner hat in der neuen Zeit Langerhans (Virch. Archiv XLIV. 3, 4) den Beweis geliefert, dass andererseits Nervenenden aus den Papillen in's Rete Malpighii eintreten. Aus diesem Grunde kann ein actives Leben den Epithelzellen nicht abgesprochen werden. Ein solches leugnen wir nicht, nur die Selbstständigkeit möchten wir bezweifeln.

Es ist noch heutzutage eine offene Frage, auf welche Art sich die epithelialen Gebilde regeneriren, und wo die Hauptquelle dieses Vorganges zu suchen ist. Obgleich sie im extrauterinen Leben zu den mehr stabilen Elementen gerechnet werden, beweist die constante Abschuppung der Epidermis, dass sie sich gewissermassen beständig nachbilden. Bei pathologischen Processen tritt, wie bekannt, massenhafte Vermehrung des Epithels ein, welches sogar gewissen heterologen Neubildungen, wie dem Cancroid, zum Ausgangspunkt zu dienen scheint. Es wirft sich hier also vor Allem die Frage auf: Ist eine solche Wucherung der endogenen Zellenproliferation als selbstständiger oder nur als consecutiver Vorgang durch hauptsächliche Betheiligung des Bindegewebsstroma anzunehmen?

Auspitz scheint der ersten Ansicht zu huldigen, obgleich er gleichfalls nicht exclusiv die endogene Epithelbildung zulässt. Biesiadecki spricht dem Epithel seine Bedeutung bei Wucherungen nicht ab, die Hauptbedeutung schreibt er bei pathologischen Vorgängen den aus dem Bindegewebe der Cutis stammenden Zellen zu. Arnold stellt in den Vordergrund Protoplasmakörner, welche gleichfalls aus dem Corium stammen.

Kölliker lässt die Frage offen, betont jedoch gleich O. Weber, dass die Gefässe sich wohl am meisten bei der Regeneration der oberflächlichen Hautschichten betheiligen.

Alle diese Ansichten scheinen darauf zu weisen, dass es verschiedene Wege für die Fortpflanzung epithelialer Gebilde gebe, die Hauptrolle dabei jedoch dem bindegewebigen Stroma und den Gefässen der Papillen zuzuschreiben sei. Es bleibt noch eine Quelle offen, jene der weissen Blutkörperchen, welche jedoch nicht anders denn als Product der Gefässbetheiligung aufzufassen ist. Die neueren Untersuchungen über das Heraustreten weisser Blutkörperchen und ihre weiteren Umbildungen haben die Wichtigkeit des Bindegewebes bei Hyperplasien stark erschüttert, das letzte Wort darüber ist jedoch noch lange nicht gesprochen worden. Aufrecht (Virch. Arch. 44, 2, 3) hat auf experimentellem Wege, zumal an der äusseren Haut und Muskeln, durch Anbringen von Wunden das Schicksal weisser Blutkörperchen nach ihrem Austritt aus den Gefässen zu verfolgen gesucht. Das Austreten dieser Elemente aus den Gefässen unterliegt keinem Zweifel, eben so wenig kann bezweifelt werden, dass sie Material zur Neubildung zelliger Gebilde liefern. Die Hauptfrage liegt im Verhalten präexistirender Bindegewebskörperchen, ob sie sich bei Hyperplasien indifferent benehmen, oder gar zum Schwunde gebracht werden und neuen Gebilden Platz einräumen. Auf diese Frage bleibt jedoch Aufrecht ungeachtet seiner ausgezeichneten Beobachtungen eine Antwort schuldig. Zwar fand Aufrecht intacte Bindegewebskörperchen, daneben aber runde Zellen mit breitem Protoplasmarande, hellem, runden Kern und Kernkörperchen, welche bald so gross wurden, dass ihr Kern den weissen Blutkörperchen gleichkam. Gegen den sechsten Tag schwanden diese Gebilde und machten spindelförmigen Zellen mit ausgezogenem Kerne und Fortsatz Platz, also ganz ähnlich wie man sie bis jetzt bei Bindegewebswucherung beobachtet hat. In diesen Zellen hat Aufrecht ganz wie bei den übrigen weissen Blutkörperchen bei Zinnoberinjectionen Zinnoberkörnchen nachweisen können, was einen genetischen Zusammenhang der ersten mit den letzten höchst wahrscheinlich macht. Freie Kerne hat Aufrecht nirgends finden können. Im weiteren Verlaufe wurden diese Zellen kleiner.

viele von ihnen verschwanden gänzlich, ohne durch Fettmetamorphose zu Grunde zu gehen.

Die angeführten Beobachtungen sind insofern wichtig, als sie eine Betheiligung weisser Blutkörperchen an Gewebsbildung thatsächlich nachweisen, die Rolle der Bindegewebskörperchen bleibt jedoch wie früher definitiv nicht entschieden. Das Verhalten der Gefässe wird wohl bei verschiedenen pathologischen Reizen gleichfalls verschieden sein. Unter normalen Verhältnissen wird aus den Capillaren entweder blos Plasma oder spärliche weisse Blutkörperchen ausgeschieden, gerade so viel, als zur Erhaltung und langsamen Nachbildung epithelialer Zellen erforderlich ist; vor Allem wird jedoch der Austritt des plastischen Materials Papillen betreffen müssen, in deren Bereich die Gefässschlingen liegen.

Wir können die Möglichkeit nicht zurückweisen, dass bei gewissen pathologischen Vorgängen tiefer gelegene Epidermiszapfen zwischen den Papillen beobachtet werden, wir glauben dieses jedoch dadurch erklären zu können, dass es sich meistens dabei um keine stürmische Proliferation der Epithelien handelt, folglich die oberflächliche, harte, trockene Epidermis nicht aufgeweicht wird und einen sehr bedeutenden Widerstand den nachwachsenden Zellen setzt. Diese letzten, um Raum zu gewinnen, müssen sich einen Ausweg in die Tiefe bahnen. Im Darme treffen wir auf ganz analoge Vorgänge, jedoch, da das Darmepithel an seiner freien Oberfläche weich und saftig ist, prävalirt die Bindegewebswucherung, das Epithel kuppelt sich mit den auswachsenden Zotten hervor und überzieht sie allseitig.

Die Drüsen der Haut, selbst jene, welche tief in das Gewebe der Cutis greifen, gehören ihrer Entwickelung nach ausschliesslich der Epidermisschicht an; auch werden sie, so weit die embryologischen Untersuchungen beweisen, ganz nach denselben Typen wie die Drüsen der Darmmucosa ausgebildet. An der äusseren Haut unterscheidet man Schweiss- und Talgdrüsen. Sowohl die einen als die anderen scheinen sich aus compacten Epidermissäckchen zu entwickeln. Diese dringen entweder in tiefes Gewebe der Cutis (Schweissdrüsen) oder behalten eine mehr oberflächliche Lage (Talgdrüsen). Die oberflächlichen, um die

Haarbälge gelagerten Talgdrüsen haben kurze Ausführungsgänge, die Schweissdrüsen bekommen ihrer Lage halber lange Canäle, welche durch das faserige Nachwachsen der tiefen Cutisschicht meistens geknickt erscheinen. Analoge Gebilde finden wir im Darmcanal, wo die Talgdrüsen durch Brunner'sche, die Schweissdrüsen durch Magendrüsen vertreten zu sein scheinen. Die endliche Ausbildung der Hautdrüsen erfolgt, wie es scheint, auf ganz ähnliche Weise wie im Darm, einerseits durch flaschenförmige Ausstülpung, andererseits durch seitliche Knospen und traubenförmige Congregation.

Die Gefässe der äusseren Haut schicken perpendiculäre Stämmchen in die obere Schicht, welche ähnlich wie im Darm bald die papillären Auswüchse mit Blut versorgen, bald um die Drüschen zahlreiche Netze bilden. Nerven und Lymphgefässe folgen den Capillaren. Die besondere Beschaffenheit der Tastnerven wollen wir hier nicht speciell besprechen.

Die Haut hat so wie der Darm specielle Adnexa der Epithelschicht, Haare und Nägel, welche speciellen physiologischen Zwecken dienen und ihrer geringen pathologischen Wichtigkeit halber hier nicht ferner beschrieben werden. Von Muskeln existiren in der Haut nur spärliche Vertreter.

Physiologisch besteht eine nicht geringere Analogie zwischen beiden Systemen, als in histologischer Beziehung. Die Epithelschicht sammt den Drüsen ist der Ausscheidung bestimmt. Die chemische Verschiedenheit der Secretion hängt von topographischen Verhältnissen ab und entspricht der physiologischen Thätigkeit des entsprechenden Systems. Die Haut erfordert Einölung, diese wird durch Talgdrüsen besorgt; der Darm bedarf der Feuchtigkeit und sondert beständig Schleim ab. Zwischen Schweiss- und Magendrüsen wird doch Niemand einen besonderen Unterschied annehmen bloss auf Grund der Verschiedenheit ihrer Ausscheidungsstoffe.

Die tiefe Schicht beider Systeme dient der Resorption. Sowohl in der Haut als im Darm sind Anlagen getroffen, die tiefe Schicht in unmittelbare Berührung mit der freien Oberfläche zu bringen, für die erste Epidermissporen (Schrönn) und

Fortsätze (M. Schultze, Stacheln), für den letzten Becherzellen mit ihren Fortsätzen (Letzerich, Eimer).

Der Darm braucht seiner isolirten Lage wegen eine mächtige Musculatur, welche wir in der That dort finden. Die Haut ist an die tiefer gelegenen Bewegungsapparate fest angewachsen, deshalb hat sie nur spärliche Muskelzüge für die Haare. Blut und Lymphgefässe haben in beiden Systemen analoge Vertheilung mit dem Unterschiede, dass die fest an Muskeln angewachsene Haut keiner so langen Ramificationen braucht, als der flottirende Darm. Die Nervenapparate beider Systeme lassen noch manche unerklärte Fragen offen, jedoch die gröbere Vertheilung der Nervenstämme zeigt keine besonderen Abweichungen.

Ehe wir uns zur Erörterung pathologischer Vorgänge beider Systeme wenden, wollen wir die Hauptresultate unserer mikroskopischen Beobachtungen mittheilen.

Die Ergebnisse unserer mikroskopischen Untersuchungen theilen wir in drei Gruppen: 1. acuter, 2. chronischer, 3. degenerativer Katarrhe oder Neubildungen.

Wir erwähnen hier nicht der acuten Hyperämie, welche keine mikroskopischen Veränderungen bietet, ja selbst auf dem Leichentische meistens übersehen wird.

Bei acutem Katarrh verhielten sich die Sachen in beiden Systemen folgendermassen: Nahmen wir z. B. ein Stück Haut, auf welcher kurz vor dem Tode ein Cantharidenpflaster gestanden hat und verglichen es mit der Darmhaut einer an acutem Darmkatarrh verstorbenen Person, so ergab sich:

Auf der äusseren Haut war die Epidermis zu einer Blase erhoben. Die Decke dieser Blase bestand aus trockenen, dachziegelförmig angeordneten Zellen, welche keine Veränderung erlitten haben. An der inneren Oberfläche dieser Epidermisschüppchen war eine Schicht durchscheinender, mehr oder weniger abgeplatteter, kernloser Zellen nachzuweisen. Diese Zellen ragten in die Flüssigkeit, und gehörten aller Wahrscheinlichkeit nach dem Stratum Malpighii an, welches durch das Fluidum auseinandergezerrt wurde. An einigen Schnitten dieser Blasenhülle waren Ueberreste abgerissener Ausführungsgänge und stellenweise ganz kleine Talgdrüsenträubchen zu sehen.

Die untere Hülle oder der Boden der Hautblase erwies vor Allem ganz den oben beschriebenen analoge, runde, saftige Zellen mit dem Unterschied, dass hier die meisten Kerne enthielten und nicht so hermetisch aneinander gedrängt waren. Viele dieser Zellen waren etwas verzogen, und boten sowohl nach oben als nach unten feine, kurze Ausläufer, welche, namentlich die unteren, in ein sehr feines Netz überzugehen und mit den entsprechenden zarten Maschen der tieferen Cutis zusammenzuhängen schienen. Diese Zellen waren in mehrere Schichten geordnet. Um die Papillen konnte man einen hellen Saum constatiren, welcher gleichfalls aus solchen Zellen bestand und zugleich den Beweis lieferte, dass das pigmentirte Stratum der Malpighischen Schicht ihnen nicht unmittelbar anliege. Das Gerüste der Papillen war durchscheinend, auf den ersten Blick schien es ganz structurlos zu sein und aus einer weichen vollkommen amorphen Protoplasmamasse zu bestehen. Die Grösse der Papillen schien normal geblieben zu sein, was jedoch jedenfalls schwer zu beweisen war, da dieselbe auch bei physiologischem Verhalten dieser Gebilde sehr variabel ist, nicht nur an verschiedenen Körperregionen, sondern auch an umschriebenen Stellen. Ihr durchscheinendes zartes Aussehen im Verhältniss zum Stratum Malpighii, dessen Ausbuchtungen sie darzustellen schienen, der Contrast, zwischen den geschichteten, deutlich contourirten Zellen des Rete und der amorphen Masse der Papillen sprach vollkommen zu Gunsten der Annahme von Auspitz, dass die Epidermisschicht in die weiche Masse der oberflächlichen Cutis zapfenartige Auswüchse schicke. Bei genauer Untersuchung kamen wir jedoch zu der Ueberzeugung, dass das Papillenstroma nicht so amorph sei, wie es auf den ersten Blick erscheint. Bei grösserer Vergrösserung blieb zwar das Gerüst meistens durchscheinend, jedoch waren in ihm sehr zarte, stellenweise communicirende und mit Zellen versehene Knotenpunkte nicht zu verkennen. Die Zellen waren sehr zart, durchscheinend, mit hellen Kernen, welche den ganzen Inhalt dieser Gebilde ausfüllten. Zugleich war besonders an der Grenzlinie des Stratum Malpighii ein sehr zarter Saum von Protoplasmamolekeln nachzuweisen. Etwas tiefer gegen die Basis der Papillen wurden die beschriebenen Netze etwas dichter, zugleich die Zellen etwas deutlicher. Eine faserige, lockige Structur war

in den Papillen selbst bei genauester Untersuchung nicht nachzuweisen, eine solche fanden wir erst in der tieferen Schicht der Cutis. Das Gewebe derselben schien ihre vollkommen normale Structur behalten zu haben. Die Gefässstämmchen erwiesen gleichfalls keine sichtbaren Veränderungen, waren weder dilatirt noch ausgebuchtet; obgleich es keinem Zweifel unterliegt, dass dieses im Leben der Fall gewesen sein musste, um so mehr, da wir an einigen Orten deutliche weisse Blutkörperchen nachweisen konnten, welche schwerlich für Eiter gehalten werden konnten, da das bedingende Moment des Reizes im gegebenen Fall eine zu kurze Dauer hatte.

Ganz ähnliche Objecte bekamen wir bei der Untersuchung der Haut, welche von anderen acuten, zumal wesentlich durch äussere Reize bedingten Vorgängen befallen wurde, so z. B. Erosionen durch Anätzung, Verbrennung und acute Pustelentwickelung (Impetigo). Das Grundgewebe der Haut verhielt sich ganz wie in dem oben beschriebenen Fall. Die Unterschiede interessirten vorzüglich das epidermidale Stratum. Bei Erosionen waren keine platten Epidermiszellen zu finden, im Gegentheil war das Stratum Malpighii bedeutend verdickt und enthielt ausser den runden Epithelzellen viele weisse und rothe Blutkörperchen, auch in bedeutender Anzahl Protoplasmakörnchen. Die Quantität der genannten Elemente modificirte sich je nach der Dauer und der Intensität des Reizes. So fanden wir bei Scabies, welche an und für sich nichts anderes als eine massenhafte Anzahl mikroskopischer Erosionen ist, ganz dieselben Objecte mit Zusatz punktförmiger Blutergüsse. Eine gewisse Ausnahme schienen die acuten Pusteln zu machen. Schon ihr äusseres Aussehen deutet darauf, dass sie in ihrer Entwickelung nicht ohne Weiteres den Blasen und Bläschen an die Reihe gestellt werden dürfen. Wir möchten behaupten, dass die Pusteln, was ihre Evolution anbelangt, den Papeln näher stehen als den Bläschen. Es handelt sich nämlich bei den Pusteln nicht um eine stürmische Trennung der oberflächlichen Hautschicht, sondern, wie wir glauben, um eine mehr gleichmässige Infiltration, mit Auseinanderdrängen der präexistirenden zelligen Gebilde. In der That beobachteten wir ziemlich oft trockene Impetigopusteln, deren Inhalt aus normalen, blos verschobenen, ausgezogenen, verzerrten Epithelzellen be-

stand, in deren Zwischenräumen eine Menge dunkler, kleinkörniger Gebilde und Protoplasmakörnchen eingelagert war. Entsprechend dem Ursprunge ihrer Entstehung konnten die kleinkörnigen Gebilde blos als Eiter und weisse Blutkörperchen gedeutet werden, und in gegebenem Falle die ersten vorzüglich vor den letzten. Es handelte sich hier nun evident um Infiltration, welche durch massenhaftes Auftreten neuer Elemente die normalen auseinanderdrängte. Fächerartige Scheidewände mit reticulären Pustelräumen, wie solche bei Variola vorkommen, und wovon wir unten beim croupösen Vorgange Erwähnung machen werden, haben wir bei acuter Pustelbildung nicht beobachtet. Ueberhaupt glauben wir, dass es sich bei solcher Fächerbildung am allerwenigsten um die Natur des Processes handelt, sondern dass hier Alles von dem mehr oder weniger acuten Verlauf des bedingenden Reizes abhängt.

Zu den Objecten des acuten Hautkatarrhs rechnen wir noch die Befunde, welche bei acutem idiopathischen Ekzem beobachtet werden. Die mikroskopischen Ergebnisse sind ganz dieselben, wie bei den oben beschriebenen; der Unterschied besteht allein in der Abwesenheit einer schützenden Decke, wodurch aller Wahrscheinlichkeit nach der Reiz unterhalten und die beständige Weiterbildung neuer Elemente befördert wird. Es darf also nicht auffallend erscheinen, dass bei acutem Ekzem die Masse embryonaler Elemente prävalirt und dass hier sehr schwer zu entscheiden ist, wie viel bei ihrer Entwickelung der endogenen Epithelzellenbildung zugeschrieben werden darf, und was auf Rechnung des Mutterbodens gestellt werden soll.

Schliesslich wollen wir abermals darauf aufmerksam machen, dass bei allen erwähnten Vorgängen der äusseren Haut, welche ihrer Natur nach zu den acuten Katarrhen gehören, die mikroskopischen Data vorzüglich die obere epidermidale Schicht betreffen. Die tiefe scheint keine wesentlichen Veränderungen zu erleiden, was jedoch unserer Meinung nach nur so viel heisst, als dass sie wegen ihrer derberen Structur dem Reize grösseren Widerstand leistet und ihr Bildungsmaterial dem Stratum Malpighii abgibt, ohne in ihrem Gewebe wesentliche Alterationen zu erleiden.

Im Darme lassen gleichfalls Hyperämien leichten Grades

nicht nur auf dem Leichentische, sondern auch unter dem Mikroskop keine Spuren zurück. Bei acuten Katarrhen dagegen, z. B. bei einer Enteritis nach acuter Vergiftung treffen wir in der Darmmucosa auf ganz analoge Veränderungen wie bei der äusseren Haut. Hier handelt es sich vor Allem um das Verhalten der Drüsen und des Zwischengewebes der Schleimhaut. Das Epithel des Darmes wird bei acuten Katarrhen, selbst leichten Grades, massenhaft weggespült. Dieses erklärt sich selbstverständlich durch die Weichheit der epithelialen Darmschicht, zugleich durch den losen Zusammenhang der einzelnen Zellen, welchen die verkittende Masse der Epidermis mangelt. War der acute Katarrh des Darmes auf kleine umschriebene Stellen scharf begrenzt, so fanden wir in der unmittelbaren Nachbarschaft einer kleinen Erosion mit blossgelegtem bindegewebigen Stroma haftende und wohlerhaltene Cylinderepithelien, welche jedoch, wie wir bemerkten, gegen die Oberfläche vorgedrängt und von darunter liegenden ganz feinen Molekeln unterminirt zu sein schienen. Der Inhalt dieser Zellen konnte ebenfalls nicht für ganz normal betrachtet werden; bei genauer Beobachtung erwiesen sich nur ausnahmsweise Flimmern, die Zellen waren getrübt, ihr Kern zur Seite verschoben. Die Fortsätze des Cylinderepithels schienen fest an denselben zu haften und sammt denselben isolirt zu werden, unter dem Mikroskop trafen wir oft Colonien von Zellen, an welchen die Fortsätze intact geblieben waren. Mosaikartig angeordnete Cylinderzellen zeigten in ihren Zwischenräumen rundliche, ovale Oeffnungen, welche wohl den von Letzerich und Eimer beschriebenen Becherzellen gehören mochten. Andererseits gab es Stellen, wo die epitheliale Decke, obgleich unversehrt, doch in toto emporgehoben und die geringe Menge unter derselben liegender Bildungselemente auf ein Vorhandensein von Flüssigkeit vor dem Tode zu weisen schien, demnach auf eine ganz analoge Bläschenbildung im Darme wie auf der äusseren Haut deutete. Am Boden des angeführten Zwischenraumes war eine grosse Menge zelliger Elemente und feingranulirter Protoplasmamasse zu finden. Die Zellen beschränkten sich auf die Grenze der Mucosa, jene Körnchen waren dagegen auch im zarten durchscheinenden Gewebe derselben nachzuweisen. Die Mucosa

differenzirte sich von der epithelialen Decke durch eine leicht angedeutete Linie, welche blos an jenen Stellen eingestülpt war, wo Drüsen mit ihren flaschenförmigen Bases in dieselbe gelagert waren. Gleich dem papillären Gerüste der äusseren Haut war die Mucosa, wo der Reiz nicht stark eingewirkt hat, ohne wesentliche Veränderungen geblieben. Ob die Zotten wirklich ihre normale Grösse behalten haben, scheint uns hier ebenso schwer, wie oben bei den Hautpapillen, mit Sicherheit bestimmt zu werden. An den Capillarwänden waren hie und da Häufchen ausgetretener weisser Blutkörperchen zu sehen. Im Darme fanden wir fast beständig bei Untersuchungen der Gewebe feine Blutextravasate, was bei ähnlichen Vorgängen der äusseren Haut ziemlich selten auftritt. Diese kleinen Extravasate haben das gewöhnliche Schicksal der Blutergüsse erlitten und bestanden aus verschrumpften rothen Blutzellen. Pigmentkörner waren nirgends nachzuweisen, was wir durch die Acuität des bedingenden Reizes zu erklären glauben. Wie bekannt, sind solche kleine Extravasate selbst in gesunder Darmhaut so oft zu beobachten, dass sie für dieselbe fast zur Regel geworden sind. Auf der Haut dagegen konnten wir solche nur bei sehr acuten, dabei ziemlich groben Reizen constatiren, wie z. B. bei der Krätze, wo sie durch mechanische Zerreissung der Capillarschlingen beim Kratzen hervorgerufen werden. Ein Acarus scabiei bedingt keine Extravasate. Dabei muss bemerkt werden, dass das relativ seltene Vorkommen der Blutextravasate auf der äusseren Haut bei acuten Katarrhen vor Allem auf Rechnung ihrer derben Epidermisdecke gestellt werden muss.

Die wesentlichsten Organe der epithelialen Schicht beider Systeme, die Drüsen, waren in beschriebenen Katarrhen sehr wenig verändert und die Darmdrüsen schienen in dieser Hinsicht mehr gelitten zu haben, als jene der äusseren Haut. Die Wände der Darmdrüsen haben nichts von ihrer normalen Structur eingebüsst, es konnte hier blos die Rede sein von einer vermehrten Bildung der Epithelzellen ihres Inhalts, doch obgleich eine solche Annahme höchst wahrscheinlich war, auch die etwas erweiterten Ausführungsgänge auf eine solche Hyperplasie zu deuten schienen, konnte dieses mikroskopisch nicht mit Sicherheit bewiesen werden.

Die Drüsen der Haut boten gleichfalls keine mikroskopischen Facta, welche für ihre Structuralteration sprechen könnten. Höchst wahrscheinlich begrenzt sich ihre Betheiligung bei acutem Katarrh auf vermehrte Secretion, welche, wie jene der Schweissdrüsen, in flüssiger Form auf die Hautoberfläche ausgeschieden wird und keine mikroskopischen Spuren nachlässt. Von den Talgdrüsen haben wir angegeben, dass wir solche stellenweise sammt ihren Ausführungsgängen an der unteren Fläche der Blasendecke gefunden haben. Was die Grösse dieser Drüsen anbelangt, müssen wir gestehen, dass eine Veränderung derselben schwer zu constatiren ist, so lange sie wenigstens nicht sichtbar hypertrophirt oder anders degenerirt werden, wie bei chronischem Katarrh, z. B. in jenem von Verneuil angegebenen Fall (Arch. gén. 1864 II. 537—557).

Ganz anders verhalten sich die Sachen, wenn man beide Systeme bei chronischem Katarrh der mikroskopischen Untersuchung unterzieht, und diesem verdanken wir besonders lohnende Objecte, welche die Analogie pathologischer Vorgänge des Darmes und der äusseren Haut bekräftigen. In dieser kurzen Schilderung können wir uns nicht mit Einzelheiten befassen und müssen uns mit den Hauptergebnissen der mikroskopischen Beobachtung begnügen.

Bei chronischen Katarrhen spielen die Hauptrolle die Drüsen und das subadenoide Bindegewebsgerüste beider Systeme sammt den Gefässen. Obgleich es unter dem Mikroskop ebenso schwer, ja viel schwerer als bei der klinischen Beobachtung ist, eine Grenze zwischen acuten und chronischen Katarrhen aufzustellen, so kann man doch aus einer grossen Zahl von Beobachtungen den Verlauf des chronischen Katarrhs gleichsam Schritt für Schritt von der Oberfläche in die Tiefe verfolgen. Vor Allem scheinen die Drüsen einen solchen Uebergang zu begünstigen, ja nicht selten fanden wir bei subacutem Katarrh dieselben allein afficirt, wie man dieses aus mikroskopischen Objecten schliessen konnte. In dieser Hinsicht besteht jedoch zwischen beiden Systemen ein wesentlicher Unterschied, was wohl vorzüglich der verschiedenen Intensität des Reizes oder der relativ zarten und derben Structur der Gewebe des entsprechenden Systems zugeschrieben werden muss. Indess sich

bei solchen Katarrhen die Drüsen des Darmes sichtbar vergrösserten und ihre äussere Scheide deutlich gefasert erschien, theils durch Bildung neuer Fibrillen, theils durch ein Anpressen von innen der präexistirenden Zellen, schienen die Hautdrüsen, besonders jene, welche der Ausscheidung des Schweisses dienen, dem Reize einen starken Widerstand zu leisten. Wir trafen selbst bei ausgesprochenen degenerativen Katarrhen, als Lupus und Cancroid, ganz wohlerhaltene Schweissdrüsen, blos die Ausführungsgänge derselben waren geknickt und verschoben. Im Darme kann eine solche Resistenz der Drüsen nicht zugegeben werden. Gewissermassen grösseren Widerstand boten die solitären Follikel des Darmes bei nichtspecifischen Katarrhen. In solchen Fällen waren die Kapseln derselben bedeutend verdickt, der Inhalt erwies sich jedoch wie bei normalen Follikeln.

Die Talgdrüsen der Haut sowohl als die Schleimdrüsen des Darmes (Lieberkühn'sche und Brunner'sche Drüsen) zeigten deutliche Structurveränderungen, obgleich auch hier die letzten mehr betheiligt zu sein schienen. So z. B. bei einer Impetigo oder Seborrhöe erschienen die Säckchen der Talgdrüsen wie gespannt und bis in die Ausführungsgänge mit trüben Fettkörnchen vollgepfropft. Dass es sich dabei um ein wirkliches Auseinanderdrängen der Säckchen handelte, bewiesen die dilatirten unteren Enden der Ausführungsgänge. Eine Sprossenbildung der Drüsenwand haben wir bei subacutem Katarrh nicht nachweisen können.

Die Drüsen des Darmes fanden wir vergrössert, stellenweise gekrümmt, was wir durch den Widerstand des faserigen Bodens, auf welchem sie lagen, zu erklären glaubten; an anderen Orten waren die Drüsen bauchförmig erweitert, ihre Ausführungsgänge kürzer und breiter als im normalen Zustande. Beide Arten Drüsen waren bis zur freien Oberfläche des Darmes mit embryonalen Epithelzellen und Protoplasmakörnchen angefüllt. Freien Kernen haben wir nur ausnahmsweise begegnet.

Nicht geringer waren die Veränderungen der Faserlage beider Systeme; doch auch hier blieben jene der äusseren Haut hinter der Darmmucosa zurück. Bei normalen Verhältnissen ist zwischen den Drüsen des Darmes fast gar kein bindegewebiges Stroma nachzuweisen. Bei Katarrhen hingegen erfolgt

eine rege Wucherung der Elemente desselben, welche sich bald durch ein Hervordrängen der oberflächlichen Drüsenschicht manifestirt, bald zu polypösen Auswüchsen der letzten sammt dem bedeckenden Epithel führt. Ein zottiges Hervorwachsen der Mucosa haben wir bei den besprochenen Uebergangsformen des acuten Katarrhs nicht bemerkt, es handelte sich meistens um eine Infiltration in toto, welche bald grössere, bald kleinere Erhebungen der Epithelschicht bedingte, die letzten stellten ganz das Bild einer Papel der äusseren Haut dar. Wir haben Fälle beobachtet, wo die Drüsen an diesem Vorgang sehr wenig betheiligt zu sein schienen, auch das Epithel war sehr wenig verändert und zeichnete sich vor jenem der benachbarten Theile in keiner Weise aus. Andererseits kamen Objecte zur Beobachtung, wo Drüsen von einer mehr activen Hyperplasie befallen zu sein schienen als das bindegewebige Stroma, und die Erhebung der Darmhaut diesen ausschliesslich zugeeignet werden musste. Was die Structur des bindegewebigen Stroma anbelangt, so hatte dieses meistens seine zarten Ausläufernetze und homogenes Aussehen eingebüsst und war, besonders an der unmittelbaren Grenze der Drüsen, durch massenhafte Vermehrung nuclearer Elemente vertreten, welche oft eine deutliche Scheidung beider Schichten unmöglich machten. Wie wir schon oben andeuteten, kann ungeachtet einer solchen Wucherung im Stroma die Epitheldecke ziemlich intact bleiben, doch solche Objecte kommen nur ausnahmsweise zur Beobachtung und stellen blos momentane Bilder einer Uebergangsform des Katarrhs dar. Viel öfter geht eine massenhafte Wucherung der Zellenelemente bis zur freien Oberfläche; von normalen Epithelzellen ist nichts zu sehen, die muthmassliche Dicke der oberen Schicht ist nur durch Drüsen angedeutet. Es handelt sich hier evident um Schleim und Eiterbildung. Stellenweise waren einzelne Drüschen ausgeschält, gelockert, und gehen wahrscheinlich auf solche Weise durch acute benachbarte Eiterung zu Grunde. Diese Wucherung schien sich jedoch auf die obere Schicht der Mucosa zu begrenzen. Je tiefer wir das Gewebe verfolgten, um so langsamer schien sich der Process zu entwickeln. Zwar waren dort die Zellen gleichfalls getrübt, jedoch ihre Ausläufer sind intact geblieben. Noch tiefer trafen wir Faserzüge, welche voll-

kommen normal erschienen. Injicirten wir die Haut bei genannten Vorgängen, so erwiesen sich unter dem Mikroskop ausgebuchtete Gefässschlingen, an deren Wänden man stellenweise kleine farblose Höckerchen entdecken konnte, welche compacten neugebildeten Sprossen zugeschrieben werden mussten.

Als Mittelglied zwischen den besprochenen Processen im Darme und jenen der äusseren Haut dürften unserer Ansicht nach einige von uns mikroskopisch untersuchte Fälle von Larynxdecubitus dienen. Gewisse Stellen im Larynx, so z. B. wo er mit dem Oesophagus begegnet, werden bei depascirenden Krankheiten vom lange stagnirenden Schleim durch Zersetzung angefressen. Die Oberfläche des Larynx ist an dieser Stelle vom Pflasterepithel überzogen, welches einerseits jenem der äusseren Haut verwandt ist, andererseits seiner beständigen Feuchtigkeit halber an das Epithel des Darmes grenzt. Dieses Epithel wird nach und nach von dem faulenden Schleim getrübt und geht durch fettigen Zerfall zu Grunde. Es bildet sich dabei eine seichte Erosion und natürlicherweise zugleich mikroskopische Blutextravasate. Papillen gibt es hier ebenso wenig wie im Darme (das heisst Papillen im strengen Sinne, wie auf der äusseren Haut). Das Fasergerüste der tiefen Schicht wuchert an der beschriebenen Stelle des Larynx analog jenem des Darmes. Bald kömmt es hier zu einer gleichmässigen Hervorwölbung der Erosion, welche jedoch durch beständigen Zerfall immerfort oberflächlich usurirt wird, bald erscheinen fadenförmige zottenartige Auswüchse. Solche Zöttchen haben wir mehr an peripherischen Theilen gefunden. An einigen Orten wurden solche mikroskopische Auswüchse durch Extravasate simulirt, dort nämlich, wo diese zerstreut waren und das Stroma niederdrückten. Dadurch erschienen die freien Punkte desselben papillenartig hervorgetrieben. Eiterbildung war nirgends nachzuweisen. Wir verwechseln die beschriebenen Zöttchen nicht mit ähnlichen fadenförmigen Ueberresten des diphtheritisch zerfallenen Grundgewebes. Die ersten enthielten progressive Zellen, die letzten waren trübe und fettig zerfallen.

In der Faserlage der äusseren Haut bekamen wir bei subacutem Verlauf des Katarrhs ganz analoge Bilder. Der Process war hier gleichfalls auf die obere, an das Stratum Malpighii

grenzende Schicht des bindegewebigen Stroma beschränkt. Wir beobachteten in den Papillen helle, runde Zellen und zahlreiche Protoplasmakörnchen, was uns der Ansicht von Biesiadecki geneigt macht, dass diese Elemente aus der Tiefe gegen die epitheliale Schicht vorrückten. Diese letzte war bedeutend verdickt und der helle Grenzsaum der Papillen von ähnlichen Protoplasmakörnchen etwas getrübt. Diese wuchernden, embryonalen Zellen begegneten einem bedeutenden Widerstand an der trockenen Epidermiskette und suchten sich einen Ausweg in dem weichen Stroma der Papillen. Wenn auf diese Weise ein Einwachsen der Epidermis ins Papillarstratum gedeutet werden kann, so haben wir gegen die Annahme von Auspitz nichts einzuwenden. Die tieferen Strata der Cutis sowohl als die Gefässschlingen verhielten sich hier ganz wie im Darm.

Je chronischer der Katarrh verlief, desto ausgeprägter waren die mikroskopischen Erscheinungen beider Systeme. Bei passiven Katarrhen, welche ihren Ursprung einer mechanischen Stase in den Blutgefässen verdankten, betrafen die Veränderungen vorzüglich die oberflächliche epitheliale Schicht, sowohl im Darme als auf der äusseren Haut. Untersuchten wir dieses Gewebe z. B. bei Scorbutikern oder Herzkranken, so trafen wir in beiden Systemen eine Abschilferung, was auf eine beständige Neubildung des Epithels deutet. Nirgends war jedoch fetzenartige Desquamation dieser Gebilde nachzuweisen. Sowohl im Darme, als auf der äusseren Haut handelte es sich um Abstossung einzelner Zellen, hier als Desquamatio furfuracea bekannt, dort der copiösen Schleimbildung gehörend.

Das Verhalten der tieferen Schicht beider Systeme war im chronischen Katarrh verschieden, je nach dessen Verlauf und der Intensität des Reizes. Wo passive Stase in den Blutgefässen die Hauptrolle spielte, haben wir im Bindegewebe der Mucosa ebensowenig wie in den Hautpapillen merkliche Veränderungen gefunden. Die Hauptbefunde betrafen Capillaren. Ihr Volum war constant vergrössert, die Endschlingen ausgebuchtet, zugleich waren einzelne Stämmchen zickzackförmig gekrümmt. In den Wänden dieser Gefässchen waren jedoch keine sichtbaren Verbildungen zu constatiren, von Wucherung war wenig zu sehen; im Gegentheil waren stellenweise die Wände bedeutend

verdünnt, wie auseinandergezerrt. Im Darme trieb diese Gefässüberfüllung die Zotten zu einer ansehnlichen Länge hervor. Diese Zotten behielten stellenweise ihren normalen Ueberzug aus Cylinderepithel, an anderen Orten waren sie dessen entblösst und ihre freie Oberfläche mit Schleimkörperchen bedeckt. Um die Gefässschlingen bemerkte man Häufchen weisser Blutzellen. Die grösseren Drüsen der Darmmucosa, die Lieberkühn'schen, schienen an diesem Process wenig betheiligt zu sein, die kleineren Schleimdrüsen dagegen waren nicht nur unter normaler Grösse, sondern meistens in atrophischem Zustande, stellenweise in die oberflächliche Schicht ausgestülpt, an anderen Orten von der aufgequollenen tieferen Bindegewebslage zusammengepresst. Von einer epithelialen Wucherung ihres Inhalts war wenig zu sehen. Die tiefen Strata des Darmes waren ödematös infiltrirt, das Gewebe blieb ziemlich intact, nur schienen die Faserbündel durch Flüssigkeit einigermassen gelockert zu sein.

Wo es sich dagegen um actives Fortschreiten eines acuten Katarrhs in die Tiefe handelte, da war das Gewebe bis an die Muscularis in Wucherung begriffen. Ein solcher Verlauf führte gewöhnlich zu Geschwürsbildung, wovon die Rede später sein wird.

Ganz ähnliche Resultate erhielten wir bei Untersuchungen der äusseren Haut in chronischen secernirenden Katarrhen, z. B. bei chronischem Ekzem. Vor Allem war die Haut ihrer Epidermis entblösst. Das Stratum Malpighii war verschieden verdickt, was wohl von der zeitweilig gesteigerten oder gemässigten Absonderung der gebildeten Zellen abhängen mochte. Der Ueberzug der Papillen bestand aus zarten, embryonalen Zellen, welche wohl meistens aus dem Bindegewebe stammten, da die gebildeten sehr rasch entfernt wurden, kaum zu endogener Fortbildung dienen konnten und auf der Stufe der Eiterzellen ihrem Zerfall entgegen gingen. Die oberste Papillenschicht war sowohl wie die Zelleninterstitien des Rete mit den oft erwähnten Protoplasmamolekeln angefüllt. Dass es dabei ziemlich oft mikroskopische Blutextravasate gab und Pigmenthäufchen gefunden wurden, erklärt sich, unserer Ansicht nach, durch die Lockerung und Durchtränkung der Gefässwände und den langen Verlust einer schützenden Decke.

Ungeachtet dieser langsam fortkriechenden Irritation der Haut und der Erweiterung der Capillaren waren die Papillen in ihrer Grösse und Structur nur unbedeutend verändert. Einige folgten zwar der Verlängerung der Gefässe und schienen ausgewachsen zu sein, was jedoch ganz passiver Natur war, da im Stroma derselben keine sichtbare Vermehrung von Fasern und Ausläufern nachgewiesen werden konnte. Da hier die Papillen lange Zeit keinen Widerstand von der trockenen Epidermisdecke erlitten, so war ein Auswachsen derselben sehr wahrscheinlich; wir betonen jedoch, dass ihre respective Verlängerung exclusiv den Gefässen zugeschrieben werden musste. Wir trafen stellenweise auf Capillaren, deren Schlingen hart an die Grenze des Stratum Malpighii stiessen, selbst solche, welche in dieselbe griffen, zerrissen wurden und kleine Extravasate bedingten. Die Papillen waren nicht proportionell den Capillaren ausgezogen, und wo jene Extravasate gebildet wurden, waren die Papillen im Gegentheil pilzförmig niedergedrückt. Wir glauben diesen Vorgang vielleicht in der Weise deuten zu können, dass die Papillen durch eine ununterbrochene Abgabe ihrer Bildungsstoffe an die epitheliale Schicht wenig Material zur Proliferation eigener Elemente zur Verfügung hatten, und deshalb in ihnen ausser Saftigkeit und Verschiebung der Faserbündel des Grundgerüstes, ähnlicher Weise wie im Darm, keine weiteren Umbildungen beobachtet wurden. Denn bei einer Psoriasis bekamen wir ganz andere Objecte. Hier waren zwar die Papillen gleichfalls nicht wesentlich verändert, was ihr Volum anbelangt, eine Structurveränderung war dagegen an ihnen nicht zu verkennen. An einem Längsschnitt fiel vor Allem die Trockenheit der epidermoidalen Schicht auf, obgleich das Malpighische Stratum eine bedeutende Dicke hatte. Das Gewebe der Papillen war leicht getrübt und gefasert, dabei waren die einzelnen Zapfen verschiedenartig abgeplattet; die Gefässschlingen dagegen von normaler Grösse, ja stellenweise waren die Stämmchen von so unbedeutender Dicke, dass sie kaum entdeckt werden konnten. Wir trafen an einigen Schnitten Papillen, welche mit ihren erweiterten oberen Enden so nahe an einander stiessen, dass zwischen ihnen nur ein fadenförmiger Fortsatz des Stratum Malpighii geblieben war, unterhalb dessen ein Häufchen epidermoidaler Zellen lag, welche

ohne den genannten Faden selbstständig gebildet gedacht werden konnten. Von jener Saftigkeit des Bindegewebes wie bei Ekzem war hier wenig zu sehen, auch schienen die tieferen Strata der Cutis ganz normale Structur behalten zu haben.

Bei ulcerösem und gangränösem Ausgang des chronischen Katarrhs prävaliren Elemente der regressiven Metamorphose. Wo die Grenzpfeiler eines solchen Ueberganges zu stellen sind, kann die mikroskopische Untersuchung ebenso wenig beantworten, wie die pathologische Beobachtung, um so mehr, da unter dem Mikroskop Wucherung und Zerfall neben einander auftreten, ja selbst eine lange andauernde Gewebszerstörung ohne restaurirende Wucherung schwer gedacht werden kann.

Abgesehen von den ätiologischen Momenten der Darmgeschwüre ergab sich bei ihrer mikroskopischen Untersuchung Folgendes: Die Befunde waren verschieden, je nachdem der primitive Katarrh vorzüglich Drüsen oder das tiefere interstitielle Schleimgewebe und die Faserlage befallen, dabei sehr rasch oder langsam verlief, secernirend oder parenchymatös gewesen ist.

Wir haben schon oben bemerkt, dass bei subacuten Katarrhen nicht selten durch Eiterbildung in der unmittelbaren Nachbarschaft die Drüschen ausgeschält werden oder atrophiren mittelst eines mechanischen Druckes der nachdrängenden Bindegewebswucherung. Tritt Ulceration ein, so wird der Process gesteigert, eine grössere Zahl von Drüsen entartet auf diese oder andere Weise und geht sammt der oberflächlichen Schicht des nachwachsenden Bindegewebes zu Grunde. Es entsteht ein Substanzverlust, was übrigens ein Synonym des Geschwürs ist. Hand in Hand damit geht die progressive Wucherung, welche aus der Tiefe gegen die freie Oberfläche rückt. Je nach dem Grade der oberflächlichen Zerstörung kann die ulcerirte Stelle bald vertieft, bald dagegen hervorgewölbt sein (U. elevatum). Die Wucherung kann so sehr über den Zerfall prävaliren, dass das Gewebe sklerosirt, es entsteht eine Induration wie bei der Syphilis. Untersucht man ein solches Geschwür, so findet man unter dem Mikroskop keine Spur einer epithelialen Schicht, selbst Drüsen werden oft erfolglos gesucht. Man hat nichts als Bindegewebe in verschiedenen Entwickelungsgraden vor sich.

Eine grosse Zahl Elemente geht als Eiter zu Grunde, ein anderer Theil zerfällt fettig an Ort und Stelle, ohne an der progressiven Wucherung Antheil genommen zu haben, ein dritter endlich bildet sich zu stabilen Gewebselementen, Fasern und Maschen, welche gegen die Oberfläche rücken, und wenn das bedingende Moment des Reizes nicht nachgelassen hat, ihrem Untergang entgegen eilen. Wir sehen in solchen Fällen eine Masse von Elementen ohne Anordnung, Eiterzellen in der Tiefe, Fett- und Blutzellen auf der freien Oberfläche, getrübte Fasern und wohlausgebildete Spindelzellen, Aggregate von Protoplasmakörnchen und Fibrinklümpchen, kurz, es wäre überflüssig in die mikroskopischen Erscheinungen der Ulceration speciell einzugehen.

Doch neben Zerfall hat Proliferation Platz, und gewisse Theile werden nicht nur nicht zerstört, sondern im Gegentheil sie geben Ursprung neuen Geweben, deren Mächtigkeit die normalen weit übertrifft. Mit anderen Worten, in der Nachbarschaft der Geschwüre werden die Gewebe hypertrophisch. Die Aetiologie einer solchen Hypertrophie ist so verschieden, wie jene der Geschwüre, histologisch handelt es sich um einen Ausgang des chronischen Katarrhs. Dieses gilt ebenso gut für den Darm, als für die äussere Haut.

Eine solche Gewebshypertrophie ist an den Rändern eines Geschwürs zu sehen, im Centrum schwindet sie durch fortwährenden Zerfall. Wo die Ulceration anfänglich die Drüsenschicht befällt, kann sich die Hypertrophie vorzüglich in diesen Organen äussern. Wir wollen nicht sagen, dass Hypertrophie nicht selbstständig auftreten könne, und nicht anders denn als Begleiterin der Ulceration gedacht werden könne; wir führen hier beide Vorgänge gleichzeitig auf, erstens der Kürze wegen, zweitens, um eine parallele Vergleichung zwischen Substanzverlust und Restauration zu stellen, um so mehr, da eine solche uns das Entstehen von Narben erklärlich macht.

Betrifft die Wucherung Drüsen, so werden sie verhältnissmässig sehr vergrössert. Ein Unterschied von der obengeschilderten Auseinanderdehnung besteht hauptsächlich in den histologischen Bedingungen ihrer Wände und Ausführungsgänge. Dort waren die Wände dünn, eine Hyperplasie ihrer Elemente nicht nachzuweisen; hier sind im Gegentheil die Wände verdickt,

mit deutlichen Zellen und Fasern versehen. Dort prävalirte das Enchym, hier hat es relativ eine viel geringere Entwickelung. Dort war die interstitielle Wucherung vorherrschend, hier scheinen selbst die oberen Strata der Mucosa eine adenoide Beschaffenheit durch Zurückdrängen des Bindegewebes erlangt zu haben. Stellenweise werden Drüsen gefunden, welche über die Oberfläche wie Körner hervorragen und wirklichen Drüsenpolypen Ursprung geben.

Ganz ähnlicher Weise kann die proliferirende Hyperplasie das submucöse Bindegewebe vorzüglich befallen. In solchen Fällen bleiben entweder die Drüsen wenig verändert oder atrophiren. Im Gegentheil erscheint in dem sonst amorphen Bindegewebe der Grenzschicht der Drüsen eine massenhafte Zellenwucherung, welche diese Organe nach und nach bei Seite drückt und sich gegen die Oberfläche einen Ausweg bahnt. Diese Wucherung geht nicht der Zerstörung entgegen, sie bildet sich zu stabilem Gewebe, das bedeckende Epithel bleibt an Ort und Stelle und überzieht die faltenartigen und polypösen Auswüchse gleich der Ueberkleidung der normalen Zotten, mit welchen diese letzten nichts gemein haben. Was mit der Zeit aus solchen Auswüchsen werden wird, kann unter dem Mikroskop auf keine Weise entschieden werden, da selbst die bösartigsten Geschwülste sich nach physiologischen Typen ausbilden. Das Wesen dieser Bildungen liegt im chronischen Katarrh.

Blut- und Lymphgefässe theilen das Schicksal der geschilderten Gewebe und Organe und brauchen nicht einer speciellen Beschreibung. Im Bereich der Ulceration sind sie verpfropft und zertrümmert; in der Wucherungszone hyperplastisch vergrössert und erweitert.

Die Zotten des Darmes sind bald selbstständig hypertrophirt, bald sitzen sie fast unverändert auf jenen gewölbten und ausgestülpten Partien der hypertrophirten Schleimhaut. In beiden Fällen haben wir dieselben in ihrem Inhalt getrübt gefunden, die einzelnen Zotten schienen aus drei Längsabschnitten zu bestehen, deren zwei äussere durchscheinend, der mittlere dagegen dunkel war und mit einem darunter liegenden Lymphgefässe in Zusammenhang stand.

Der gangränöse Ausgang des chronischen Katarrhs hat in

histologischer Beziehung so wenig Charakteristisches, dass wir ihn zu schildern nicht für nothwendig halten. Man möge unter das Mikroskop nekrotische Gewebe von sehr verschiedenem Ursprung bringen, immer wird man dieselben Elemente des Zerfalls finden, welche unter dem Namen des Detritus keine Auskunft über die Natur des bedingenden Reizes geben können.

Ulcerative sowohl als nekrotische Processe werden, wenn überhaupt Heilung eintritt, durch Narbenbildung geheilt; diese letzten rechnen wir ganz ebenso zu den Ausgängen chronischer Katarrhe, wo Hyperplasie die Oberhand gewinnt. Schliesslich wollen wir hinzufügen, dass wir bei Untersuchung der Darmnarben zur Ueberzeugung kamen, dass das adenoide Gewebe der normalen Epithelschicht, welches durch Ulceration zu Grunde gegangen ist, nicht in seiner früheren Structur regenerirt wird. Das Gerüst einer solchen Narbe verdankt seinen Ursprung der tiefen Faserschicht, welche gegen die Oberfläche des Darmes nach und nach hyperplastisch vorgerückt ist. Es besteht aus ziemlich derben Faserbündeln mit spärlichen Kernen. Das Verhalten der Blut- und Lymphgefässe ist dabei verschieden. Bald sind die Gefässstämmchen verödet, gleichzeitig auch die Lymphbahnen atrophisch verschrumpft, bald trifft man auf Nebengefässe beider Systeme, unzweifelhaft neuen Ursprungs. Von Pigmenthäufchen, Fettkörnern u. s. w. reden wir hier nicht, da solche zu natürlichen Residuen gewesener Ulceration gehören.

Untersuchten wir ähnliche Objecte, welche einer nicht specifischen Ulceration der äusseren Haut gehörten, und namentlich solcher, wo die Haut diesem Processe eine lange Zeit ausgesetzt war, so kamen wir zu ganz analogen Resultaten. Die Epidermis fehlte gänzlich, das Stratum Malpighii war gleichfalls nicht nachzuweisen, was ein Fehlen der Papillarschicht bekräftigte. Die centralen Theile der Geschwüre, welche bald unter dem Niveau der Haut gelegen, bald erhaben waren, zeigten an ihrer Oberfläche Detritusmasse, welche aus allerlei Elementen, zerfallenen Zellen, Fett und Pigmentkörnchen bestand, und auf einer zottigen Unterlage lag. Hier konnte natürlich von Papillen keine Rede sein, auch waren solche Objecte für die Untersuchung wenig geeignet. Das tiefe Stratum der Cutis war ganz ebenso wie im Darm in seinen Bestandtheilen getrübt und hypertrophirt. Aus-

führungsgänge der Drüsen (Schweissdrüsen) unter dem Niveau des Substanzverlustes waren unversehrt geblieben, ebenso wie die Drüsenknäuel der tiefen Cutisschicht. Dagegen waren in der Detritusmasse Talgdrüsen zu finden, welche durch Ulceration gleich den Schleimdrüsen des Darmes ausgeschält und zu Grunde gegangen sind.

Mehr lohnende Objecte bot die Peripherie einer Hautulceration. Hier handelte es sich ausgesprochen um einen chronischen hyperplastischen Katarrh. Eigenthümliche Gebilde haben wir hier nicht gefunden, aber eine sichtbare Hypertrophie sämmtlicher Elemente war nicht zurückzuweisen. Die Papillen waren deutlich vergrössert und zeigten hie und da sichtbare Faserzüge und Spindelzellen. Je näher der Ulceration, um so mehr war das Gerüst der Papillen getrübt. Die erwähnten Protoplasmakörnchen waren auch hier in demselben nachzuweisen. Fadenartige feine Fortsätze drangen stellenweise in's Rete, welches verdickt war, sonst wie bei anderen chronischen Vorgängen keine besonderen Alterationen zeigte. An vielen Orten waren die Papillen sehr platt und niedrig und stellten mit dem Rete eine Wellenlinie dar. Talgdrüsen waren verschiedenartig entartet. Bald waren sie deutlich hypertrophirt, die seitlichen kleinen Ausbuchtungen sprachen für hyperplastische Sprossenbildung, die Wände der Schläuche schienen an Mächtigkeit zugenommen zu haben. Zugleich war ein gewisser Drang von Seiten der tieferen Gewebe nicht zu verkennen, da solche Drüschen, besonders da, wo sie Haarpapillen gehörten, sehr oberflächlich gelegen waren. An einigen Stellen waren die Talgdrüsen sehr klein, ihre Ausführungsgänge kaum zu unterscheiden, was unserer Meinung nach einer Atrophie derselben durch Zusammenpressen zugeschrieben werden dürfte. Wo dagegen die Hypertrophie der tiefen Schicht ausgesprochen war, fanden wir diese Drüschen über das Niveau der Haut sammt dem Bindegewebsstratum hervorgewölbt, ganz wie bei den oben beschriebenen Zotten des Darmes und den Drüsen der Schleimhaut. An der ulcerirten Stelle war von der oberflächlichen Schicht, folglich auch von den Drüsen, nur ausnahmsweise etwas zu sehen, und wo solche nachzuweisen waren, theilten sie das allgemeine Schicksal des Gewebzerfalls. Die Schweissdrüsen, deren Knäuel

dem tiefen Stratum der Cutis gehören, leisteten dem beschriebenen Process einen grösseren Widerstand und waren sogar selbst an ulcerirten Stellen wenig verändert, die etwaige Hypertrophie derselben abgerechnet.

Mit dem Aufhören der Ulceration gelangen die nachwachsenden Cutisschichten zu einer mehr vollkommenen Ausbildung. Faserzüge, welche bei normalen Verhältnissen nur in der Tiefe constatirt werden, waren hier ganz oberflächlich zu sehen. Von der weichen durchscheinenden Papillarschicht war meistens nichts zurückgeblieben. Wir hatten oft Gelegenheit, Hautnarben mikroskopisch zu untersuchen und überzeugten uns, dass ihr Gerüst aus derben Faserzügen bestand, von Talgdrüsen konnten wir nur spärliche Rudimente finden; Schweissdrüsen waren gleichfalls verkümmert durch Zerrung und stellenweisen Verschluss ihrer Ausführungsgänge. Die freie Oberfläche dieses Fasergerüstes war zwar mit Epidermis überzogen, ein Stratum Malpighii war dagegen nur schwach angedeutet, die platten Zellen schienen stellenweise unmittelbar dem Bindegewebsstratum anzuliegen.

Bei einer recidiven Ulceration der Hautnarbe wiederholt sich derselbe Process; die oberen Schichten zerfallen zu Eiter, welcher seinen Ursprung dem Bindegewebe verdankt, die tiefen Strata wachsen nach und der Vorgang schliesst mit einer neuen Narbenbildung. Ist es einmal zur Destruction der Papillen durch Ulceration gekommen, so werden solche bei der Narbenbildung nicht mehr regenerirt. Ganz Dasselbe bezieht sich auf die Hautdrüschen.

Unter den chronischen Katarrhen beider Systeme verdient der croupöse eine besondere Berücksichtigung. Die Verwerthung seiner Erscheinungen gehört jedoch mehr der pathologisch-klinischen und anatomischen, als der mikroskopischen Diagnose an. Es handelt sich dabei mehr um einen eigenthümlichen Verlauf, als um specifische Elemente. Eine Pseudomembran ist weder im Darme, noch auf der äusseren Haut zu verkennen; diese besteht aus Detritus, in welchem Fett und Zellentrümmer die Hauptrolle spielen. Sichtbar hat man hier nicht einen einfachen Katarrh vor Augen, da wenige ausgebildete Gebilde zu sehen sind, meistens geht der Zerfall in die tiefen Strata, wo

er die Zellen und Fasern in loco fettig entartet. Daher haben wir in solchen Fällen kein deutliches Nachwachsen des Bindegewebsgerüstes nachweisen können, im Gegentheil war von einer Hypertrophie der Bündel nichts zu sehen, wenigstens so lange, als es sich um den Verlauf einer croupösen Ulceration handelte. Zufällig oder nicht haben wir zurückbleibende Narben immer vertieft, niemals erhaben gefunden.

Es ist heutzutage noch nicht mit Sicherheit festgestellt, ob die Variola dem croupösen Katarrh angeschlossen werden soll; die mikroskopischen Erscheinungen scheinen jedoch sehr dafür zu sprechen. Abgesehen von der oberflächlichen Detritusmasse findet man nach ihrer Abnahme ein zottiges, reticulirtes Gerüste, welches fächerartige Fasern gegen die Oberfläche schickt. Unter dem Mikroskop sind diese Fasern getrübt, fettig entartet, mit Molekeln ausgefüllt. Alles dieses scheint für ihre croupöse Natur zu sprechen. Eine ganz ähnliche Entartung trifft man in der Tiefe der Cutis, von einer progressiven Wucherung ist in diesem Gerüste wenig zu sehen, die tiefen Strata rücken nur sehr langsam gegen die Oberfläche, ein Auswachsen vom Bindegewebe mit normaler Structur gehört selbst an der Peripherie zu seltenen Befunden. Die Narben bilden Vertiefungen.

Ist einmal die Variola ganz abgelaufen, also der croupöse Katarrh zu Ende, und erfolgt aus irgend einer Ursache eine consecutive Ulceration der Narbe, so haben wir vor den Augen ganz das obengeschilderte Bild des chronischen ulcerativen Katarrhs. Auf der freien Oberfläche treffen wir auf Eiterbildung statt der früheren fettigen Detritusmembran. Das tiefere Gewebe ist in thätiger Proliferation begriffen, besonders an den weniger dem Zerfalle ausgesetzten peripherischen Stellen; zugleich rückt das Bindegewebsgerüste an die freie Oberfläche, und nicht selten haben wir nach solcher Ulceration erhabene Narben beobachten können, wo früher eine Vertiefung war. Uebrigens kann dieses sehr oft beobachtet werden an Leuten, welche nach Variola z. B. an Furunkeln oder Akne leiden.

Die dritte Gruppe unserer mikroskopischen Untersuchungen betrifft Neoplasmata beider Systeme. Wir müssen gestehen, dass wir in diesem Abschnitte zu den am wenigst befriedigenden Aufschlüssen gekommen sind, was jedoch der katarrhalischen Der-

tung der Geschwulstentwickelung keinen Einbruch thut, und gegen die Analogie dieser Vorgänge in beiden Systemen nicht im Geringsten spricht.

Bekanntlich werden Neubildungen in homologe und heterologe getheilt. Eine scharfe Grenze in der Entwickelung beider zu ziehen ist bis jetzt nicht gelungen. Eine ursprünglich evident gutartige Geschwulst kann sich im Laufe der Zeit zur heterologen herausbilden. Der Vorgang wird vom einfachen subacuten oder chronischen Gewebskatarrh eingeleitet. Es ist vollkommen unmöglich, aus den mikroskopischen Ergebnissen in dieser Periode der Entwickelung, eine sichere Prognose zu stellen. Wir treffen auf ganz physiologische Gebilde, mit der Ausnahme, dass sich die neuen Elemente an ungeeigneten Orten entwickeln, was bis jetzt im klinischen und pathologo-anatomischen Sinne für ein Charakteristicum der Malignität der heterologen Geschwülste gilt. Doch glauben wir, dass eine solche Versetzung der Elemente nicht absolut als Regel bei der Entwickelung bösartiger Neubildungen gelten muss. Einzelne Gewebsschichten können sich an Ort und Stelle fremdartig herausbilden, die Entscheidung über die Natur der Geschwulst hängt ganz besonders von ihrem Verlauf und Ausgang ab, die Aufschlüsse darüber sind hauptsächlich von der klinischen Beobachtung zu erwarten.

Die epitheliale Schicht beider Systeme wird sowohl von gut- als bösartigen Neubildungen betroffen. Wir haben schon oben bei den einfachen chronischen Katarrhen der Darmmucosa einer oft massenhaften Abschilferung ihrer epithelialen Schicht erwähnt. Eine solche deutet, wie wir glauben, auf enorme Neubildung von Zellen. Ganz ähnliche Erscheinung treffen wir auf der äusseren Haut, wo die Epidermis nach gewissen krankhaften Processen oder isochronisch mit ihrem Verlauf monatelang durch Desquamation entfernt wird, was gleichfalls nicht anders als durch beständige Nachbildung neuer Zellen zu erklären ist. Demnach, denken wir, ist zwischen der geschilderten Desquamation und den sogenannten gutartigen epidermoidalen Neubildungen schwer eine Grenze zu ziehen. Die Quantität der neugebildeten Zellen kann hier nicht massgebend sein. Bei diesen letzten stossen wir auf eine Erscheinung, welche bei der einfachen Desquamation nicht beobachtet wird, nämlich auf eigen-

thümliche Trockenheit und Anhäufung der neugebildeten Elemente. Es ist nicht in Abrede zu stellen, dass sich hier immerfort neue Zellen entwickeln, die abgelebten werden aber nicht entfernt. Dadurch erlangt die äussere Decke einer solchen epidermoidalen Anhäufung eine hornartige Beschaffenheit. Dieser Widerstand der harten Decke scheint uns das Eindringen der Epidermiszapfen in die Papillarschicht genügend zu erklären, insofern es sich dabei um mechanischen Druck handelt. Freilich bleibt die Frage offen, woher diese Erscheinung stammt und warum die neugebildeten Zellen an der Oberfläche nicht desquamiren. Die Antwort darüber, glauben wir, ist in dem Papillarstratum und den Gefässschlingen zu suchen. Es handelt sich unbedingt um eine eigenthümliche Modification der nutritiven Stoffe. Worin die Sache liegt, ist vorläufig unmöglich zu entscheiden, die Chemie gibt darüber keinen Aufschluss. Wir glauben jedoch kaum zu irren, wenn wir annehmen, dass es sich um eine anomale Steigerung des physiologischen Processes der Verhornung handelt. Bei der Ulceration besteht unserer Ansicht nach eine verminderte oder ad minimum reducirte Verhornung, warum könnten wir nicht bei den beschriebenen Vorgängen eine entgegengesetzte ad maximum gesteigerte zugeben?

Aus diesen Gründen können wir uns bei den geschilderten Verhornungsprocessen der äusseren Haut eine selbstständige anomale Thätigkeit des Stratum Malpighii in Auspitz's Sinne nicht gut erklären, da wir die Hauptbedingung solcher Erscheinung dem Papillarstratum zuschreiben, die Anhäufung der Epidermiszellen dagegen als Product desselben auffassen.

Zwar ist es ganz richtig, dass die Papillen der Haut bei den beschriebenen Vorgängen meistens sehr unbedeutend daran betheiligt sind, was ihre Structurveränderung anbelangt, wir bezweifeln auch nicht, dass sich dieselben nach den Epidermiszapfen gleichsam modelliren, einerseits vertieft werden, andererseits länger erscheinen, doch eben dieses passive Verhalten möchten wir einerseits der geringen Betheiligung des Gewebes der Papillen an der Hyperplasie, andererseits dem mechanischen Druck der verhornten Epidermisdecke zuschreiben.

Doch dass die Papillen sich nicht immer so indifferent gegen Schuppenbildung verhalten, schienen uns einige Beobach-

tungen bewiesen zu haben. Cornua cutanea und Exemplare von exquisit ausgebildeter Ichthyose haben wir nicht zu Gesicht bekommen, unsere mikroskopischen Ergebnisse betreffen meistens Psoriasis.

Schon die klinische Beobachtung scheint darauf zu weisen, dass z. B. das Verhalten der Papillen bei einem Clavus und bei der Psoriasis ein verschiedenes sein müsse. Nach der Ausschälung eines Clavus, wenn diese schonend gemacht wird, bleibt ein dünner Epidermisüberzug der Haut zurück, nimmt man dagegen eine Psoriasisschuppe ab, so blutet das Gewebe. Doch dieses könnte durch zufällige Umstände erklärt werden. Unter dem Mikroskop, wenigstens so viel wir uns davon überzeugen konnten, begegneten wir beim ersten Vorgange wirklicher Atrophie der Papillen, sie waren niedergedrückt, pilzartig abgeflacht, ja, wo der Druck sehr lange bestanden hat, konnte man von der normalen Wellenlinie nichts nachweisen. Aehnlicherweise konnte man ebenfalls von den Gefässschlingen in den niedergedrückten Stellen nur ausnahmsweise welche entdecken. Bei Psoriasis haben wir das Gewebe der Papillen zwar in ihrer Structur meistens unverändert, aber saftig und nicht verkümmert gefunden. Wir konnten keine Zellenzunahme constatiren, aber eine Trübung des Zwischengewebes sowohl, wie Vermehrung der Protoplasmakörnchen gegen das Stratum Malpighii, war nicht zu verkennen. Dagegen waren Gefässschlingen deutlicher als im normalen Zustande, und nimmt man dabei in Betracht die Beschaffenheit derselben bei todten Geweben, so muss eine ansehnliche Erweiterung der Capillaren im Leben als sehr wahrscheinlich erscheinen. Diese Befunde scheinen unsere Annahme über den Ursprung und Fortpflanzung der Horngebilde auf der äusseren Haut zu bekräftigen. Demzufolge möchten wir behaupten, dass es sensu strictiori selbstständige gutartige Epidermisneubildungen gar nicht gibt, und solche als blosses Product einer eigenthümlichen Modification der Stoffe in der tieferen Schicht aufzufassen seien.

Im Darme konnte von ähnlichen Processen keine Rede sein, was sich leicht durch die Beschaffenheit des Epithels der Darmmucosa erklärt.

Ganz anders verhielten sich die Sachen bei Hautcancroiden.

Vor Allem kamen hier Epidermisinseln mitten im Ledergewebe der Haut zur Beobachtung. Diese Inseln standen entweder im Zusammenhang mit der oberflächlichen Epidermisschicht mittelst dünner Streifen oder waren ganz isolirt. Im letzten Falle musste eine selbstständige Entwickelung epidermoidaler Zellen im Fasergewebe zugelassen werden. Es handelte sich also um eine Umbildung des bindegewebigen Stroma zu Epidermis. Eine solche Umwandlung scheint uns unbezweifelt, wir haben in der physiologischen Entwickelung Beispiele, wo mit der Eröffnung neuer Höhlen mit Ausführungsgängen, die Gewebe mit epidermoidalen Zellen ausgekleidet werden. Die platte Form der Cancroidzellen scheint von keiner specifischen Bedeutung zu sein, da solche meistens wohl unter ähnlichen Druckverhältnissen wie auf der äusseren Haut herausgebildet werden. Wir haben in den Cancroidnestern grosse saftige centrale Zellen gefunden, die abgeplatteten lagen mehr gegen die Peripherie. Im weiteren Verlauf der Neubildung bilden sich immer neue Aggregate von Zellen, welche entweder mit den früher entwickelten Nestern zusammenstossen oder isolirt bleiben. Wir möchten demnach diese Neubildung so auffassen, dass es sich um eigenthümliche Anlagen handelt, unter deren Einfluss die bindegewebigen Elemente sich durch massenhafte Proliferation zu epidermidalen Gebilden ausbilden. Dass durch einen solchen Reiz die normalen Epidermiszellen ganz ebenso wie Bindegewebselemente entarten können, scheint keinem Zweifel zu unterliegen, um so mehr, wenn wir unserer oben angegebenen Ansicht treu bleiben und dem Mutterboden bei jedweder Neubildung die Hauptrolle zueignen. Der weitere Verlauf und Ausgang der cancroiden Gebilde beweist, dass sie von Haus aus unter Verhältnissen entwickelt wurden, welche ihre Lebensfähigkeit sowohl als die Betheiligung an normaler Gewebsbildung beeinträchtigt.

Eine annähernd normale Scheidung beider Hautschichten haben wir nur in solchen Fällen constatiren können, wo die Nester des Cancroids in gewisser Tiefe gelegen waren. Wo im Gegentheil die Entartung nahe an die Papillarschicht grenzte, war diese letzte, zugleich auch alle Andeutung des Rete Malpighii verschwunden. An die Stelle dieser Schichten traten Cancroidzellen, welche in enormer Zahl bis an die freie Oberfläche ragten.

Der Zerfall dieser Neubildung ist ebenso eigenthümlich als sein Auftreten. Neben einer Unzahl grosser schöngebauter Zellen sieht man Detritus mit seinen fettigen Bestandtheilen, nur Eiter ist sehr wenig dabei zu finden, und wo solcher vorkommt, gehört er benachbarten Gewebspartien an, welche zu der Zeit im Zustande eines chronischen ulcerativen Katarrhs zu sein scheinen.

Untersuchten wir Cancroide der Schleimhaut, wie im Oesophagus, welches Pflasterepithel besitzt, oder im Darme, wo wir auf Cylinderepithel stossen, so kamen wir zu ganz analogen Resultaten wie auf der äusseren Haut Die Abgrenzung der epithelialen von der tiefen bindegewebigen Schicht war völlig geschwunden. Die Quelle der Neubildung war nicht deutlich anzugeben, jedenfalls wird der Ausgangspunkt in dem bindegewebigen Stroma der Mucosa zu suchen sein, wenigstens was die Zufuhr der heterologen Stoffe anbelangt. Eine endogene Epithelbildung der oberflächlichen Schicht ist nicht abzuweisen, man trifft unter dem Mikroskop auf Zellen mit mehreren grossen Kernen, inwiefern jedoch solche ferner ausgebildet werden, ist schwer zu sagen, da sie von der Oberfläche in grosser Zahl weggespült werden. Mitunter haben wir grosse Zellen beobachtet, in welchen die Kerne fettig degenerirt waren, was auf eine ähnliche Lebens- und Fortpflanzungsunfähigkeit derselben deutet wie auf der äusseren Haut. Vom normalen Cylinderepithel haben wir an den vom Cancroid befallenen Stellen nichts nachweisen können. An der Schleimhaut waren stellenweise, wie beim einfachen chronischen Katarrh, Ausstülpungen zu sehen, welche auf polypöse Wucherung zu deuten schienen, unter dem Mikroskop erwies sich jedoch, dass solche ausschliesslich aus Cancroidzellen zusammengesetzt waren, welche das Stroma vollständig verdrängt haben. In der Nachbarschaft begegnete man wirklicher Mucosawucherung, vermuthlich als Vorstadium der künftigen cancroiden Entartung. Die zarten Drüsen der Darmmucosa scheinen sehr früh in der cancroiden Wucherung ihren Untergang zu finden. Ob sie selbstständigen Antheil an der Neubildung nehmen, oder passiv durch Atrophie und Zerfall zu Grunde gehen, war aus unseren mikroskopischen Befunden mit Sicherheit nicht zu ermitteln. Beides wird wohl der Fall sein.

Wir sind geneigt, nicht nur eine Betheiligung der Drüsenwände, sondern auch ihres epithelialen Inhaltes anzunehmen, um so mehr, da dieser heterologe Process in nichts ursprünglich von einem einfach chronischen Katarrh dieser Gebilde abweicht, zugleich an unmittelbar der afficirten Stelle benachbarten Drüsen eine solche Wucherung ziemlich deutlich nachzuweisen ist. Jedenfalls scheint uns die Darstellung Otto Weber's (Epithelialkrebs der Lunge und Leber, Virch. Archiv XXIX. 1, 2), laut welcher die Parenchymzellen der Leber beim Cancroid zu Grunde gehen, ohne sich an der Neubildung zu betheiligen, nur das spätere Entwickelungsstadium dieser Geschwulst zu betreffen. Ist, wie Weber meint, die Quelle der heteroplastischen Elemente in dem die Blutgefässe begleitenden Bindegewebe zu suchen, so müsste man füglich eine consecutive Atrophie der Drüsen durch Anpressen von Seiten dieses Stroma zugeben, was ausnahmsweise wohl seine Richtigkeit haben, jedenfalls nicht als allgemeine Regel gelten kann. Unserer Ansicht nach werden diese kleinen Drüschen, ihrer zarten Structur halber, zu gleicher Zeit mit dem Epithel der freien Oberfläche des Darms degenerirt, darin möchten wir die Erklärung suchen, warum uns deutlich entartende Darmdrüschen so selten zur Beobachtung kamen, während wir in der äusseren Haut, selbst bei vorgeschrittenem Verbildungsgrad, ziemlich wohlerhaltenen Talg- und sehr oft ganz intacten Schweissdrüsen begegneten.

Eine andere Gruppe von Neubildungen betrifft die tiefer gelegene bindegewebige Schicht beider Systeme. Wie die eben Beschriebenen werden sie in gut- und bösartige eingetheilt. Ursprünglich, gleichfalls vom Katarrh eingeleitet, wuchern sie weiter fort, homologe und heterologe Auswüchse bildend. Ein Uebergang der ersten zu den letzten macht sich erst im ferneren Verlauf kund. Ganz ähnlicherweise kann eine beschränkte Oberfläche ausgesprochen heterolog degeneriren, indessen in ihrer nächsten Nachbarschaft homologe Wucherungen weiter treiben. Der Unterschied besteht zwar in verschiedenem Entwickelungsgrade histologischer Elemente, die Diagnose hängt jedoch wesent-

lich von der pathologischen Geschichte des Verlaufes und Ausganges der betreffenden Neubildung ab.

Alle zottenartigen Auswüchse des bindegewebigen Stroma beider Systeme gehören in diese Gruppe. Wir wollen freilich unter solchen Auswüchsen nicht Papillen und um so weniger diese exclusiv verstehen. Oben bei der Schilderung des chronischen ulcerirenden Darmkatarrhs wurde polypöser interstitieller Bindegewebswucherungen Erwähnung gemacht, dort konnten sie natürlicherweise mit den Papillen nichts gemein haben; zu gleicher Zeit möchten wir aber den Hautpapillen nicht alle Betheiligung an den beschriebenen Auswüchsen absprechen.

Untersuchten wir z. B. weiche Hautwarzen, so ergab sich Folgendes: In einigen Fällen handelte es sich um eine mit Epidermis überzogene kleine Erhabenheit, welche nur insofern von einer Papel verschieden war, als keine Röthung der Warze, weiche Consistenz und relativ zur Spitze eine kleinere Basis nachzuweisen war. Unter dem Mikroskop bestand ein solcher Höcker, wenn wir einen Längsschnitt untersuchten, aus einer Gruppe kleiner separater Zapfen, in deren Interstitien in der That, wenn auch nicht immer, Epithel zu finden war. Das Stratum Malpighii und der gefärbte Saum ging meistens in einem ununterbrochen geraden Zuge über die einzelnen Zapfen weiter. Das an der Grenze der Zapfen gelegene Epithel war sehr leicht mit einem Pinsel fortzubringen, bei der oberen Schicht des Stratum wollte dieses nicht gelingen. Dieses scheint für eine grosse Weichheit der tiefen Epithelschicht zu sprechen. Die Papillen waren zwar homogen wie im normalen Zustande, jedoch waren hie und da sehr zarte Züge von Ausläufern der tiefer gelegenen Bindegewebszellen nicht zu verkennen. Jedenfalls schien ihre Structur derber zu sein, als jene der angrenzenden epidermoidalen Zellen. Hier glauben wir eine wirkliche Hypertrophie der Papillen mit Einwachsen in die weiche Epithelschicht annehmen zu müssen. Die unmittelbar benachbarten Theile solcher Auswüchse schienen uns einen Beweis davon zu liefern. An diesen Orten behielten nämlich die Papillen ihre normale Grösse, auch sahen wir keine tiefgreifenden Epithelablagerungen. Die spitzen Kondylome gaben uns vollkommen ähnliche Objecte. Nur waren hier die Auswüchse von ihrer Epidermisdecke entblösst

und vollkommen den Darmwucherungen ähnlich. Ungeachtet der Länge und der grossen Saftigkeit einzelner Zapfen waren sie allseitig von Epithelzellen bedeckt, daher waren diese auch in den Interstitien zu treffen.

Wie uns scheint, betrifft eine solche Structur nur kleine saftige Excrescenzen. Wir hatten ziemlich oft Gelegenheit gehabt, Warzen zu untersuchen, welche an gegebenem Orte langsam zur Entwickelung kamen, und obgleich sie nicht zu den harten gerechnet werden konnten, allenfalls ziemlich derbe Consistenz erwiesen. Machten wir einen Längsschnitt einer solchen Warze, so trafen wir auf etwas von dem oben beschriebenen abweichende Objecte. Eine papilläre Schicht war hier nicht nachzuweisen, sie schien unter der nachwachsenden Wucherung der tiefen Cutisschicht verschwunden zu sein. Das Gerüste einer solchen Warze hatte ein derbes, ziemlich stark ausgesprochenes faseriges Gefüge, die Faserzüge bildeten Netze, welche gegen die freie Oberfläche schwächer waren, dagegen waren dort kleine zellige Elemente und Körnchen stark vertreten. Die kleine Geschwulst schien tiefe Wurzeln zu haben, in der That konnten wir beim Ausziehen einer ähnlichen Geschwulst einen fadenförmigen Fortsatz der Cutis nachweisen. Wir glauben überhaupt, dass zwischen den beschriebenen Warzen und Fibromen kein wesentlicher Unterschied bestehe, nur etwa insofern, dass bei letzteren die spindelförmigen Zellen, bei ersteren dagegen Bindegewebsnetze prävaliren. Bei diesen sowohl als bei jenen war eine deutliche Hypertrophie des bindegewebigen Stroma nicht in Abrede zu stellen.

Sowohl die oben beschriebenen zarten, als die genannten derben Geschwülste haben in den heterologen Neubildungen ihre Vertreter. Wir untersuchten oft Cancroide und sarkomatöse Geschwülste beider Systeme. Die histologischen Elemente waren insofern verschieden, als es sich bei den heterologen Neubildungen um massenhafte Zellenbildung handelte, welche beim Cancroid sowohl als beim Sarkom das ursprüngliche Bindegewebsgerüste zum Schwunde brachte.

Unter den heterologen Vorgängen befällt die Syphilis am

öftersten die äussere Haut sammt ihren Drüsen; dagegen bekommt man nur ausnahmsweise zur Beobachtung ausgesprochene histologische Verbildungen innerer Organe, meistens wohl aus dem Grunde, weil syphilitische Kranke nur höchst selten zur Section kommen. Im Laufe von 5 Jahren (1865—1870) haben wir über 10.000 syphilitische Kranke in unseren Abtheilungen behandelt und nur 14 Fälle aufgezeichnet, wo Syphilis einen tödtlichen Ausgang hatte, und selbst unter diesen 14 Fällen waren kaum 6, wo Tuberculose oder ein anderer erschöpfender Process nicht mitbetheiligt gewesen wäre. Bei Sectionen haben wir gummösen Ablagerungen in den grossen Verdauungsdrüsen begegnet. Darmgeschwüre jedoch, wie sie in der Literatur citirt werden, sind uns nicht vorgekommen, daher können wir keine vergleichenden Beobachtungen der Haut- und Darmsyphilis aufführen.

Aus den mikroskopischen Ergebnissen der Syphilis auf der äusseren Haut scheinen wir berechtigt, den Schluss zu ziehen, dass es sich bei diesem Vorgange ebenfalls ursprünglich um einfachen Gewebskatarrh handelt, welcher ferner unter eigenthümlichem Einflusse des Contagiums specifisch entartet. Diese Entartung besteht ganz wie bei den anderen heterologen Processen in einem frühzeitigen Ableben neugebildeter Elemente. Der klinisch-chronische Verlauf der Krankheit wird wohl durch die beständig neue Entwickelung von syphilitischen Heerden zu erklären sein. Das Wesen der Syphilis ist folglich Zelleninfiltration, welche in embryonalem Zustande fettig zerfällt. Da ein solcher Zerfall nicht ausschliesslich die Syphilis betrifft, ist es histologisch bedenklich, ein Charakteristicum dieses Vorganges in der gummösen Entartung aufstellen zu wollen. Aus diesem Grunde glauben wir, dass die syphilitischen Producte ursprünglich von einfacher Gewebsneubildung nicht zu unterscheiden seien und ein spitzes Kondylom von einem flachen nur dem Verlaufe nach verschieden gedacht werden kann, und wie dieses täglich beobachtet wird, beide Species neben einander bestehen können.

Ein sogenanntes venerisches Geschwür unterscheidet sich nicht im mindesten von einem gewöhnlichen ulcerativen Substanzverlust. Bei den syphilitischen Ulcerationen stossen wir auf massenhafte Zellenneubildung, welche histologisch nichts Beson-

deres darbietet, jedoch ihrer Anhäufung nach sowohl als ihrem Ausgang in fettigen Zerfall die Bedeutung eines specifischen Vorganges verdient.

Obwohl wir Alterationen der epidermoidalen Schicht bei der Syphilis nicht in Abrede stellen und bei leichten Excoriationen in den Papillen keine sichtbaren Veränderungen gefunden haben, glauben wir doch, dass die Fortpflanzung der neugebildeten Zellen wesentlich vom Mutterboden der Lederhaut abhängen müsse. Wir können zwar nicht angeben, wo eine evidente Papillenverbildung bei der Syphilis anfängt, so viel scheint uns festgestellt, dass ursprünglich die Proliferation der epidermoidalen Zellen prävalirt, selbst die Papillen einigermassen zurückgedrängt werden; im weiteren Verlauf aber nehmen die Papillen einen wesentlichen Antheil an der Verbildung, ihr Gewebe unterliegt einer analogen Wucherung, und im gegebenen Falle tritt an die Stelle derselben eine massenhafte Anhäufung embryonaler Zellen ohne Spur von faserigem Stroma. Mit dem Nachlass der Wucherung, welche jedenfalls einem temporären Mangel oder völligem Schwund des Giftes zuzuschreiben ist, nimmt die faserige Structur überhand; es bilden sich feste Narben, welche mit der Recrudescenz des Processes oder zufolge neuer Zufuhr durch Ansteckung, von Neuem durch Zelleninfiltration zerfallen.

Ueber Verbildungen der äusseren Haut bei Elephantiasis, Sclerom und anderen Vorgängen können wir Nichts angeben, da wir solche nicht zu beobachten im Falle waren. Wir erwähnen hier gleichfalls nicht der lupösen Degeneration, da wir eine solche auf den Schleimhäuten nicht untersuchten. Wir haben wohl einige Fälle von Lupus faucium behandelt, die Kranken wurden jedoch geheilt entlassen und kamen nicht zurück auf unsere Abtheilung.

Auf Grund der angeführten histologischen Verhältnisse beider Systeme, in gesundem und krankhaftem Zustande glauben wir uns zur Annahme berechtigt, dass das Wesen pathologischer Vorgänge des Darmes und der äusseren Haut im Katarrh ihres Gewebes bestehe. Das ätiologische Moment des Reizes ist eben so verschieden seinem Ursprung und Verlaufe nach, als die materiellen Veränderungen, welche es in den Geweben her-

vorruft. Bekanntlich kann derselbe Reiz nicht nur bei verschiedenen Subjecten, sondern selbst an einem und demselben Individuum, je nach Umständen, bald spurlos verlaufen, bald zu mehr oder weniger ausgesprochenen Gewebsverbildungen führen.

Was die Hautaffectionen speciell anbelangt, so wirft sich hier vor Allem die Frage auf, was wir eigentlich darunter namentlich in klinischer Beziehung, zu verstehen haben. In der Dermatologie werden die Grenzen dieses Begriffes sehr willkürlich gestellt.

Handelt es sich um krankhafte Vorgänge, welche die Haut exclusiv befallen, und wo in derselben der Ausgangspunkt der betreffenden Affectionen zu suchen ist, so sollte in die Dermatologie die grösste Zahl der chirurgischen Fälle aufgenommen werden. In der That verhalten sich jedoch die Sachen anders. So finden wir in den dermatologischen Tabellen gewisse Species, wie Erosion, Verbrennung, Erfrierung, Furunkel etc., dagegen sind die Wunden aus denselben gänzlich gestrichen und werden in der Chirurgie abgehandelt. In ihrer operativen Behandlung kann wohl kein wissenschaftlicher Grund liegen, um so mehr, da auch die angegebenen Formen einer chirurgischen Therapie unterliegen. Andererseits kann nicht bezweifelt werden, dass Verwundungen, von histologischem und anatomischem Standpunkt aus, mögen sie oberflächlich oder tief sein, vor Allem die Haut betreffen. Um so auffallender scheint uns eine solche Exclusion, da das Caput mortuum der Wunde, die Narbe nämlich, in der Dermatologie Platz gefunden hat.

Will man dagegen unter Hautkrankheiten sämmtliche Processe auffassen, welche sich während ihres Verlaufes durch gewisse Symptome auf der äusseren Haut kund geben, wie Geschwüre, exanthematische Fieber, heterologe Neubildungen etc., so ist es uns nicht klar, warum die Syphilis nur durch das vereinzelte Symptom der Syphilide in der Dermatologie vertreten wird. Sie hat eben so gutes Recht, unter die Hautkrankheiten aufgenommen zu werden, wie z. B. Variola. Beide Vorgänge führen ihren Ursprung von einem Contagium, dessen Wesen unbekannt ist. Beide haben ein Incubationsstadium, nach dessen Verlauf sie sich durch Erscheinungen auf der äusseren Haut manifestiren. Wenn die Variolaeruption mit stürmischen Fieber-

symptomen eingeleitet wird, die Syphilis dagegen fieberlos ihr Product (syphilitisches Infiltrat) in der Haut absetzt, wird doch Niemand bezweifeln, dass sie während der Incubation nicht Allgemeinstörungen hervorrufen, welche centrifugal die Haut befallen. Es gibt freilich selbst in der Hautaffection zwischen beiden Vorgängen sichtbare Unterscheidungsmerkmale, welche jedoch vorzüglich dem Wesen des Contagiums zuzuschreiben sind. Die verwandten exanthematischen Fieber äussern sich durch verschiedene Hauteruptionen und gehören, wie es heutzutage nachgewiesen ist (Stöhr, Steinert, Monti), besonderen Contagien an.

Auspitz hat in seinem ausgezeichneten Werke (Lehre von den syphilitischen Contagien) auf's schlagendste nachgewiesen, wie unhaltbar die dualistischen Kriterien sind; selbst von diesem letzten Standpunkt aus sollten aber die sogenannten venerischen Schanker exclusiv zu den Hautkrankheiten gerechnet werden, da sie zu keiner constitutionellen Infection führen. Bis jetzt wird indessen in keiner dermatologischen Classification dieser Geschwüre Erwähnung gethan.

Wir würden mit Freuden eine causale Classification der Hautkrankheiten begrüssen, wenn wir hoffen könnten, dass eine solche uns Aufschluss über das Wesen der verschiedenen Reizursachen geben werde; da jedoch solches für die meisten Formen bis jetzt im Dunkeln bleibt, so glauben wir, dass eine, wenn auch unvollkommene, histologische Begründung den Anforderungen der Wissenschaft mehr angemessen wäre.

Von diesem Gesichtspunkt aus möchten wir die Hautaffectionen vor Allem in angeborene und erworbene eintheilen. Wir haben im embryologischen Abschnitte dieser Abhandlung erwähnt, dass während der Entwickelung gewisse Structurhemmungen auftreten, welche im ferneren Leben die physiologische Thätigkeit der betroffenen Systeme mehr oder weniger beeinträchtigen. Solche Hemmungen können verschiedene Folgen haben. Einerseits führen sie zu unwesentlichen Structurabweichungen, welche, obgleich in die dermatologischen Tabellen aufgenommen, unserer Ansicht nach kaum den Namen von Krank-

heiten verdienen. Hierher würden angeborene Pigmentirung sowie Pigmentmangel einzelner Hautbezirke zu rechnen sein z. B. Albinismus, Vitiligo etc. Die genannten Verbildungen stellen freilich pathologische Anomalien dar, sie führen jedoch zu keinen ferneren Läsionen, auch können sie nicht therapeutisch beseitigt werden. Wir würden solche aus den Hautkrankheiten gänzlich streichen.

Andererseits betreffen solche angeborene Gewebsverbildungen Elemente, deren physiologische Thätigkeit bei weitem nicht so niedrig anzuschlagen ist, als die eben genannte des Stratum Malpighii. Mangelhafte Entwickelung der Haut- und Darmdrüsen bedingt consecutive pathologische Vorgänge, welche zum Ausgangspunkt wichtiger Verbildungen dienen können. Dieses sind die angeborenen Anlagen, als z. B. Chlorosis.

Die angeborene mangelhafte Entwickelung der Hautdrüsen hat keine so hohe Bedeutung wie jene im Darme. Wir begegnen sehr oft Subjecten mit einer rauhen, trockenen Haut, welche sich sonst einer guten Gesundheit erfreuen. Auch sind meistens therapeutische Eingriffe gegen solche angeborene Drüsenanomalien von keinem Erfolge.

Umgekehrt kommt sowohl im Darme, als auf der äusseren Haut eine angeborene Hypertrophie der Drüsenelemente vor. Der Name Hypertrophie passt eigentlich für solche Zustände nicht, da es sich vermuthlich blos um eine Vermehrung von Drüsen handelt. Die beschriebene Anomalie ist insofern von grösserer Bedeutung, als es sich um lästige Hypersecretion im Darme und auf der äusseren Haut handelt, welche consecutive Verbildung der Gewebe veranlassen kann. Fälle von Galacto-, Uro- und Hämatoidrosis haben wir nicht gesehen, auch glauben wir, dass solche vielmehr als Symptome von Affectionen anderer Organe als selbstständige Producte der Drüsen aufzufassen sind.

Aehnliche congenitale Anomalien sind auch im Gefässsysteme zu constatiren, wo es entweder zu supernumerärer Entwickelung der Stämme kommt, oder umgekehrt die Gefässe vom Hause aus sehr zart angelegt sind. Der erste Fall, so weit er zu keiner fehlerhaften Communication zwischen Arterien und Venen führt, wird wohl für die Haut und den Darm von keinem grossen Belange sein. Die mangelhafte Entwickelung der Blutgefäss-

wände bedingt Hämophylie. Diese congenitalen Anomalien der Gefässe können therapeutisch nicht beseitigt werden. Eine Ausnahme daraus dürften Naevi und Teleangiektasien machen, welche gleichfalls angeboren, je nach ihrer Lage Insulten ausgesetzt werden können und chirurgische Beseitigung erfordern.

Die angeborenen Anomalien in der Structur der Hautgewebe können folglich unter zwei Species gebracht werden, solche, welche der Haut keinen Schaden zufügen, auch nicht therapeutisch beseitigt werden können, und solche, welche entweder an und für sich einen krankhaften Zustand bedingen, oder zu consecutiven Verbildungen führen und gewissermassen den therapeutischen Eingriffen weichen.

Obgleich wir dafür keine deutlichen Beweise liefern können, so glauben wir, gestützt auf embryologische Facta, dass die beschriebenen congenitalen Anomalien im uterinen Leben ähnlich wie nach der Geburt von einem Gewebskatarrh stammen, welcher einzelne Elemente in ihrer Entwickelung hemmt.

Im extrauterinen Leben haben wir mit erworbenen Krankheiten zu thun. Der erste starke Reiz, welcher die Haut nach der Geburt trifft, ist die Einwirkung der atmosphärischen Luft. Im weiteren Leben gibt es wohl selten Fälle, wo die äussere Decke so allgemein und plötzlich befallen wird, wie hier. Dieser Zustand stellt, möchten wir sagen, ein ausgeprägtes Bild einer acuten idiopathischen Hautaffection dar. Bei einer normal ausgebildeten Haut hat dieser Reiz keine üble Wirkung, die stürmische Hyperämie bedingt nur Hypersecretion der Drüsen und Epidermisabschuppung. Bei schwächlichen decrepiden Kindern, z. B. syphilitischen, kommt es zur Blasenbildung, welche unter dem Namen des Pemphigus neonatorum bekannt ist.

Im späteren Leben ist die Hyperämie eine der häufigsten Erscheinungen auf der äusseren Haut, vermuthlich auch im Darme. In diesem letzten gehört sie sogar zur physiologischen Thätigkeit. Auf der Haut fällt es gleichfalls schwer, die Grenzen der pathologischen Hyperämie anzugeben, da sie nur zu oft von ganz unbedeutenden Nerveneinflüssen bedingt wird oder mit jener des Darmes vicariirt. So lange eine Hyperämie keine Structurveränderung im Gewebe der Haut bedingt, kann sie nicht für Krankheit gelten und braucht keiner Therapie. Die chro-

nische, allgemeine, durch Stase in den Capillaren bedingte Hyperämie können wir ebenso wenig eine idiopathische Hautkrankheit nennen, wie einen Herzfehler, von welchem sie meistens stammt, wenn sie nicht durch ein Lungenleiden hervorgerufen wird. Eine solche Hyperämie ist aber in einem anderen Sinne Hautkrankheit, da sie zur Structurveränderung derselben durch passiven chronischen Katarrh führt.

Die Hyperämie, je mehr sie circumscript ist, um so deutlicher gibt sie sich auf der Haut durch Flecken kund. Diese Flecken sind jedoch von ähnlichen durch Blutdissolution sehr zu unterscheiden. Die ersten sind meist rund und abgegrenzt, die letzten unförmlich und verwaschen. Die ersten können einem idiopathischen Reiz der Haut gehören, die letzten haben symptomatische Bedeutung.

Zwischen einer Hyperämie und Hämorrhagie ist insofern ein Unterschied, als es sich bei der ersten um Gefässfüllung und beschränkte Transsudation, bei der letzten um Extravasate handelt. Dass die Blutergüsse ebenso gut von idiopathischen Hautreizen als inneren Ursachen stammen können, braucht keiner Erläuterung.

Hämorrhagie, je nach ihrer Dauer, kann ohne Folgen bleiben oder gleichfalls chronischen beschränkten Hautkatarrh hervorrufen. Sie wirkt auf die Gewebe als mechanischer Reiz durch Zerrung der Fasern.

Der entgegengesetzte Zustand, gewöhnlich Anämie, richtiger Ischämie, ist keine Hautkrankheit, sondern ein blosses Symptom anderer Vorgänge, wo die Haut entweder plötzlich ischämisch wird, wie bei einer Ohnmacht, Einwirkung der Kälte, oder anhaltend blass bleibt, wie dieses bei depascirenden Krankheiten der Fall ist. Die zufälligen pathologischen Zustände in der Haut bei solchen Affectionen hängen mehr von mangelhafter allgemeiner Ernährung, als von der Füllung der Capillaren ab.

Demnach wäre die Hauthyperämie in active und passive, transitorische und anhaltende zu theilen. Die erste dürfte für die Ausbildung der Hautkatarrhe bei weitem nicht die Bedeutung der letzten haben, insofern es sich bei anhaltender Hyperämie um beständige Zufuhr von nutritivem Material handelt. In welcher Weise sich ferner ein Hautkatarrh ausbildet, hängt

von der Natur und der Intensität des bedingenden Reizes ab, welcher seinerseits die Hauptursache der anhaltenden Gefässüberfüllung ausmacht. Die Gefässwände werden im weiteren Verlauf des krankhaften Vorganges das Schicksal der afficirten Nachbargewebe theilen.

Neben den Gefässen dürfte der Einfluss der Nerven bei den Hautaffectionen im Allgemeinen nicht zu hoch angeschlagen werden. Leider sind pathologische Vorgänge in den Nerven, wenigstens von Seiten der Histologie, weit entfernt, genügende Aufklärung gefunden zu haben. Vom theoretischen Standpunkt aus mag es wohl keinem Zweifel unterliegen, dass es sich in diesem System sowohl wie in den anderen um angeborene und erworbene pathologische Zustände handeln muss. Von den angeborenen können wir keine Beispiele aufführen, unter den erworbenen begegnen wir Affectionen, welche einerseits histologisch gewissermassen gedeutet werden können, andererseits nicht die geringste Spur von Structurveränderung darbieten. Dass es sich dabei unumgänglich um materielle Störungen in den Elementen der Nerven handelt, dürfte kaum bezweifelt werden, die wenigen mikroskopischen Ergebnisse, welche wir jedoch bei der Untersuchung in pathologischen Zuständen der Nerven erhalten, sind lange nicht genügend, um uns die Erscheinungen in den Nachbargeweben klar zu machen. Ohne uns in unbeweisbare Hypothesen einzulassen, möchten wir auf den Herpes Zoster hinweisen, wo ein directer Einfluss der Nervenstörung auf die Ausbildung des Hautkatarrhs nicht zu verkennen ist.

Gefässüberfüllung und Nervenreiz würden demnach unserer Ansicht nach als Grundursachen pathologischer Vorgänge in der äusseren Haut aufzufassen sein. Anfänglich schwanken diese Zustände zwischen physiologischen und pathologischen Grenzen. Wir reden gewöhnlich von einer Hautkrankheit (die Nervenaffectionen ausgenommen), wo histologische Structuralterationen nachzuweisen sind. Wir dürfen dabei nicht vergessen, dass wir dann meistens mit dem Producte einer anhaltenden Störung zu thun haben, wir möchten sagen, mit einer Summe mikroskopischer Centra. Es ist höchst wahrscheinlich, dass die Entwickelung solcher Ausgangspunkte unserer Beobachtung num-

gänglich ist, da viele sogar unbeachtet verlaufen, ohne sichtbare Gewebsalterationen nachzulassen. Die Nervenaffectionen, wo es sich blos um subjective Symptome handelt, dürften als Beispiel dienen. Wir glauben demnach, es sei nicht streng pathologisch richtig, nur da von Hautaffectionen zu reden, wo sichtbare Producte in den Geweben nachzuweisen sind. Andererseits gibt es Erscheinungen, welche den gesunden Zustand des Organismus so wenig beeinträchtigen, dass sie kaum den Namen eines krankhaften Vorganges verdienen, so z. B. der sogenannte Turgor, angeborene Pigmentveränderungen etc.

Im histologischen Sinne glauben wir von einer Hautkrankheit reden zu dürfen, wo das Stratum Malpighii wesentlich verdickt oder sonst verändert ist. Als Ausgangspunkt solcher Erscheinung ist unserer Ansicht nach die Gefässfüllung der Capillarschlingen zu betrachten. Der Grenzsaum zwischen den Papillen und dem Rete Malpighii füllt sich mit moleculärer Protoplasmamasse, deren Ursprung wir im Mutterboden der Papillen zu suchen geneigt sind. Abgesehen von dem bedingenden Reize und seiner Eigenschaft, was in's Bereich der klinischen Beobachtung gehört, handelt es sich im histologischen Sinne um das Fortschreiten jener oben angedeuteten, kaum bemerkbaren Hyperplasie. Obgleich in vielen Fällen nur die epidermoidalen Gebilde am Katarrh betheiligt zu sein scheinen, können wir uns ihre Umbildung nicht anders, als secundär denken. Zwar finden wir in den Papillen keine wesentlichen Störungen, das heisst in so fern, als von einer vermehrten Zellenbildung und Nachweis von festen Elementen die Rede ist, die flüssigen Bestandtheile, welche zur Bildung epidermoidaler Zellen verwendet werden, können jedoch dabei für den Zustand der Papillen nicht gänzlich indifferent gehalten werden. Im ferneren Verlauf des Katarrhs sehen wir, dass das Gewebe der Papillen analoge Veränderungen wie jenes der Epidermis erleidet, der Process verbreitet sich also tiefer, ganz unter gleichen Bedingungen. Hat der Reiz nachgelassen, sinkt die Gefässfüllung auf ihre normale Stufe zurück, so gehen die neugebildeten Elemente, als physiologisch unbrauchbar, meistens in ihrer Entwickelung zurück. Wiederholt sich der Reiz von Neuem, treten auch die früheren Phänomene des Katarrhs in derselben

Reihenfolge auf, und je länger solche Bedingungen vorwalten, um so ausgeprägter werden die Gewebsstörungen. Ein acuter Hautkatarrh lässt pigmentirte Flecken, ein chronischer, zumal wenn er ulcerativen Ausgang genommen hat, Narben nach.

Wir glauben demnach, dass ein Hautkatarrh von Anfang bis zu Ende sich immer unter denselben histologischen Umständen entwickelt, es handelt sich um Saftigkeit, Hyperplasie und Zerfall. Die verschiedenen Abstufungen dieser drei Erscheinungen sind selbstverständlich. Hyperplasie kann zur Hypertrophie und Wucherung führen, ebensowohl kann sich diese oder jene Abart mit Zerfall combiniren, oder zum Ausgangspunkt benachbarten Katarrhen dienen.

Die Reize sind, wie bekannt, variabel bis in's Unendliche, eben so verschieden sind die Ausgänge der Gewebsalteration. Jedoch, mag die Ursache eine äussere oder innere sein, mag der Reiz traumatisch, parasitär, einfach oder contagiös sein, das Wesen der Gewebsstörung ist und bleibt unserer Ueberzeugung nach ein Gewebskatarrh. Es wird sich nur um die Dauer desselben handeln, um seine Ausbreitung, seinen Ausgang und mögliche Restauration ad integrum der befallenen Theile.

Die leichten Hautkatarrhe, welchen Ursprung sie auch haben möchten, verlaufen und endigen ohne besonders wichtige Folgen. Eine traumatische Affection, mag sie von Parasiten oder leichten Hautinsulten ihren Anfang genommen haben, lässt transitorische Pigmentirung nach; eine tiefere Verwundung oder Ulceration endigt mit Narben. Sowohl Flecken als Narben hängen ausschliesslich vom Grade der Gewebsstörung, und diese selbstverständlich von dem bedingenden ätiologischen Momente, welches histologisch im Katarrh besteht, ab.

Eine besondere Berücksichtigung verdienen specifische Hautprocesse. Jedoch, will man vorurtheilsfrei zu Werke gehen, muss man gestehen, dass bei allen diesen Vorgängen das Wesen der histologischen Veränderungen in den Geweben im Katarrh bestehe. Exanthematische Fieber, abgesehen von den Allgemeinerscheinungen, welche histologisch nicht nachgewiesen werden können, äussern sich auf der Haut durch Flecken und Pusteln, welche in ihrem Baue und der Anordnung der Elemente nicht im Geringsten von jenen bei einfachen Hautkatarrhen unter-

schieden werden können. Sowohl hier als dort bleiben als Residua Flecken und Narben nach. Der eigenthümliche Verlauf und Ausgang der Variolapusteln betrifft die klinischen Erscheinungen, histologisch handelt es sich um chronischen diphtherischen Katarrh mit consecutiver Narbenbildung.

Neubildungen, guter oder böser Natur, werden von Haus aus vom einfachen Katarrh eingeleitet, und bilden sich weiter aus nach physiologischen Typen. Die Ausgänge sind freilich sehr verschieden, die Hauptsache liegt meistens auf der Unmöglichkeit, bei heterologen Neubildungen stabile Gewebe zu entwickeln. Während die gutartigen eine blosse Hypertrophie einzelner Gewebe zur Folge haben, gehen die heterologen durch consecutiven Zerfall zu Grunde. Wird eine heterologe Neubildung operativ oder durch spontane Heilung beseitigt, so erfolgt Narbenbildung wie beim gewöhnlichen ulcerativen Hautkatarrh. Das Recidiviren liegt im ätiologischen Moment des specifischen Reizes, und da solcher fern von der Haut liegt, spielt die letzte eine symptomatische Rolle, die Entartung wird von Neuem eingeleitet, und da der Zerfall nicht zu beseitigen ist, geht der Kranke sammt seiner Hautkrankheit zu Grunde.

Ist einmal der Begriff festgestellt, dass das Wesen der Hautaffectionen im Katarrh ihres Gewebes bestehe, so wären sie ferner nach den bestimmenden ätiologischen Momenten zu specialisiren. Man könnte die Hautkatarrhe folgendermassen eintheilen: acute und chronische, active und passive, idiopathische und symptomatische, nicht contagiöse und contagiöse, gut- und bösartige Neubildungen und schliesslich Nervenaffectionen der Haut.

Eine solche Classification erfordert eine detaillirte Darstellung, was wir einer künftigen Abhandlung vorbehalten. Hier möchten wir nur hinzufügen, dass bei der vorgeschlagenen Classification die empirischen Kennzeichen, nach welchen die Species unterschieden werden, so viel als möglich zu meiden seien. Die alte Terminologie, welche gegenwärtig Niemanden befriedigen kann, wäre zur Orientirung so lange zu behalten, als eine andere mehr den histologischen Befunden entsprechende an ihre Stelle zu setzen wäre.

Wir schliessen diese Betrachtungen mit dem Bekenntniss,

dass uns Vieles in denselben lückenhaft und nicht genugsam bewiesen erscheint. Viele Hautsymptome scheinen nicht füglich unter den Begriff der Katarrhe zu passen; dieses jedoch nur insofern, als bei ihnen histologisch Gewebsveränderungen nicht nachzuweisen sind, daraus folgt jedoch nicht, dass solche mit Recht in Abrede gestellt werden könnten. Jedenfalls finden wir eine histologische Darstellung der Hautkrankheiten, ungeachtet ihrer Lücken, zweckmässiger, als die gangbare klinische, welche auf unbekannte ursächliche Momente oder zufällige und meist unbeständige subjective und objective Symptome gegründet ist.

Dermatologische Mittheilungen.

Von Dr. Th. Simon in *Hamburg.*

I.

Ueber die Entstehung des Favus.

In dem Streite, der mit grosser Lebhaftigkeit über die Frage geführt wird, ob die den Herpes tonsurans und Favus erzeugenden Pilze ein und derselben Art angehören oder wesentlich von einander verschieden sind, ist wiederholt auch die Abstammung der Parasiten von Schimmel-Pilzen zur Discussion gestellt worden.

Hebra, der als der erste und mit grosser Entschiedenheit für die Identität beider Krankheitsformen eingetreten ist, hat hierbei auch auf die Beobachtung hingewiesen, dass auf Hautstellen, die längere Zeit in Wasserumschlägen gelegen, sich öfter Herpes tonsurans entwickelt.

An diese Angabe knüpft sich die folgende Beobachtung an, welche die *Entwickelung von Favus unter Wasserumschlägen zeigt.* *)

Der Fall ereignete sich bei einem 17jährigen Dienstmädchen, welches Anfangs November 1869 an einem acuten Gelenkrheumatismus, dem vierten Anfall dieser Krankheit, den sie in den letzten 5 Jahren durchmachte, schwer darniederlag. Es war zugleich Herzaffection (Peri- und Endokarditis) zugegen und die Affection der Gelenke sehr intensiv, die Schmerzhaftigkeit derselben sehr gross.

Um diese letztere zu mindern, wurden von Mitte November

*) Ich verdanke die Gelegenheit, diesen Fall mittheilen zu können, der Freundlichkeit meines Collegen Dr. J. A. Gläser, welcher denselben auf seiner Abtheilung beobachtete.

an die Gelenke beständig in hydropathische Umschläge eingewickelt. Am 8. December gab die Kranke an, dass sie seit einigen Tagen ein recht lebhaftes Jucken in beiden Ellenbeugen spüre.

Nach Entferuung der Umschläge zeigten sich jetzt in der linken Ellenbeuge ein rundlicher Fleck, in der rechten 3 solche, die man dem ersten Anblick nach für Ringe des Herpes circinnatus ansehen mochte. Die Ringe hatten verschiedene Grösse, von 1 bis über 3 Centimeter Durchmesser, und schlossen ein Centrum relativ normaler Haut ein. An der Peripherie sah man weisse Schuppen, die sich ziemlich leicht ablösen liessen und die einer gerötheten, ein wenig über das Niveau der übrigen erhabenen Haut aufsassen. Nirgends fanden sich Bläschen, wohl aber zahlreiche intensiv gelbe Punkte, welche theils eben noch sichtbar, theils von Stecknadelkopf- und selbst Erbsengrösse waren. Diese Punkte sassen so fest in der Haut, dass das Auslösen, besonders der grösseren, sehr schmerzhaft war und nur unter Verletzung des Papillarkörpers (Blutung) bewirkt werden konnte. Die grösseren zeigten sich schon makroskopisch als unzweifelhafte concav-convexe Scutula von Favus, in deren Mitte man stets ein Haar auffinden konnte. Auch die kleineren, nicht deutlich schildförmigen gelben Massen waren um Haare angelagert.

Die mikroskopische Untersuchung zeigte alsobald, dass die Deutung der Scutula vollkommen berechtigt war, denn dieselben bestanden nur aus den bekannten kurzen breiten Fäden, an welchen sich Conidienreihen abschnürten, und ausserdem aus zahllosen einzelnen oder aneinander gereihten runden oder fast viereckigen Conidien.

Bei der Untersuchung von Epidermisschuppen aus den erkrankten Partien zeigten sich ebenfalls viele Conidien tragende Pilzfäden und freie Conidien, letztere jedoch in weit geringerer Zahl, als in den gelben Stellen.

Ueber den weiteren Verlauf wäre nur anzugeben, dass unter Sublimatwaschungen der Favus binnen 14 Tagen heilte.

Das Exanthem wird, je nach dem Standpunkt des Beobachters, eine verschiedene Deutung erfahren. Die Anhänger der Identität des Herpes- und Favus-Pilzes können in ihm den Herpes

circinnatus in seiner Weiterentwickelung, die Metamorphose vom Ringwurm zum Favus, erblicken, während Diejenigen, welche die verschiedenen Pilzspecies für jetzt noch auseinanderhalten, bis zwingendere Beweise für ihre Zusammengehörigkeit vorliegen, den Fall als das von Köbner mit dem Namen des herpetischen bezeichnete Vorstadium des Erbgrinds ansehen werden, wie ja dem beschriebenen Befunde ganz ähnliche Bilder 2—4 Wochen nach der künstlichen Impfung des Favus gewonnen werden.

Aus letzterem Grunde müssen wir vor Allem die Frage aufwerfen, ob hier nicht wirklich eine zufällige Uebertragung von Favus stattgefunden. Ich glaube berechtigt zu sein, diese Frage mit Entschiedenheit verneinen zu können. Im ganzen Krankenhause, das gegen 1400 Menschen beherbergt, fanden sich zu der in Betracht kommenden Zeit nur 3 Favuskranke. Zwei von diesen waren auf einer ganz entfernten Abtheilung untergebracht, Einer befand sich allerdings in der Nähe, aber in der ersten Etage, während die Rheumatismuskranke zu ebener Erde lag. Letztere hatte das Bett nie verlassen, und von den Favuskranken ist, so weit sich das überhaupt constatiren lässt, keiner im Krankenzimmer gewesen. Zudem waren die Ellenbogen sofort in nasse Compressen eingewickelt worden. Dass etwa durch die Compressen eine Uebertragung stattgefunden, ist noch unwahrscheinlicher. Die Compressen, welche bei Individuen mit ansteckenden Erkrankungen gebraucht sind, werden vernichtet, alle anderen an das Waschhaus abgeliefert und dort vollständig gereinigt. Mir scheint daher nichts Anderes übrig zu bleiben, als die Erklärung, dass von den überall verbreiteten Schimmelpilzen Mycelien oder Sporen auf den Arm gekommen, und dass diese sich, begünstigt durch die Ruhe des Gelenkes, welche durch die Schmerzen herbeigeführt wurde, und durch die feuchte Wärme, die ja eine besonders günstige Wirkung auf Pilzvegetation hat, im Verlauf von 2—3 Wochen zu dem ausgebildet haben, was wir schliesslich vor uns fanden und als einen unzweifelhaften Favus charakterisiren mussten.

Der Fall würde dann nach zwei Richtungen lehrreich sein, einmal, indem er zeigt, dass sich unter begünstigenden Umständen Favus scheinbar spontan, d. h. ohne Uebertragung von Favus aus Schimmelpilzen entwickeln könne, und ferner, dass

wenn öfter während des Gebrauchs von Compressen und Breiumschlägen Pilzexanthem beobachtet sind, darum nicht nothwendig sei, dass die Umschläge verschimmelt seien, sondern dass die Deutung mehr Berechtigung habe, die Umschläge wirkten durch die von ihnen erzeugten physikalischen Bedingungen der Haut, welche dadurch in einen die Weiterentwickelung der Pilze besonders begünstigenden Zustand versetzt werde, wozu dann in unserem Fall noch die Unbeweglichkeit der die Pilze tragenden Hautpartie kommen würde.

Wir würden damit auch für die experimentelle Seite der Pilzfrage neue Anhaltspunkte gewinnen. Da wiederholt auf Herpesringen die Entwickelung von Favus beobachtet ist, muss sich uns der Gedanke aufdrängen, dass gerade die von Herpespilzen durchsetzte Epidermis ein für die Weiterentwickelung des Schimmels zum Favus besonders günstiger Boden sei, worüber die Aussaat von Penicillium auf vom Ringwurm ergriffenen Hautpartien Auskunft geben muss, und andererseits wird man bei den Versuchen, aus Schimmelpilzen Favus zu erzeugen (vergl. Pick Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, Bd. XV, 1865) ähnliche Bedingungen herstellen müssen, wie sie in unserem Fall gegeben waren. Vielleicht gelingt es dann, auch Scutula zu produciren, ohne deren Nachweis meiner Ueberzeugung nach eine Favuserzeugung nicht behauptet werden kann.

II.
Schädel-Atrophie nach Favus.

Unter den verschiedenen Erkrankungen, welche von Faveuspilzen direct oder indirect bewirkt werden, sind irgend welche Veränderungen an den unterliegenden Knochen noch nicht erwähnt worden. In der That liegt die Idee an solche so fern, dass ich die beiden nachfolgenden Fälle, in welchen anamnestisch der Favus als causales Moment einer Schädelatrophie beschuldigt wurde, nur mit aller Reserve und in der Hoffnung mittheile, dass dadurch die Aufmerksamkeit auf diesen Punkt gelenkt und vielleicht Beobachtungen an die Stelle anamnestischer Aufnahme gesetzt werden.

Der erste Fall betraf einen Tischler von 58 Jahren, den ich wiederholt wegen ausgedehnter Atrophie auf beiden Scheitelbeinen in der Gegend der Tubera parietalia untersuchte. Sitz und Beschaffenheit der atrophischen Stelle entsprachen vollständig der sogenannten senilen Schädelatrophie. Allein der sehr intelligente Kranke gab mir wiederholt und mit voller Bestimmtheit an, dass er schon seit seinem 12. Jahre die Vertiefungen auf dem Schädel bemerkt habe. In seinem 9. Jahre habe er „Erbgrind" in Form gelber trockener Krusten auf dem behaarten Kopf bekommen, einige Wochen, nachdem er die Mütze eines mit Erbgrind behafteten Schulkameraden mehrere Stunden lang getragen. Später seien seine Geschwister von ihm mit angesteckt worden. Nach etwa 2½ Jahren sei der Favus geheilt, doch nach Zerstörung der Haare, und seitdem sei sein Scheitel kahl geblieben. Bald darnach sei die Ausbuchtung auf der Kopfoberfläche bemerkt worden.

Zur Zeit, als ich den Kranken sah, bildeten die atrophischen Knochenstellen 2 längsovale, symmetrisch zu beiden Seiten der Pfeilnaht gelegene Gruben von etwa 8 Ctm. Längsdurchmesser und 3 Ctm. grösster Breite. Die darüber liegende Haut war vollkommen verschiebbar, nirgends mit dem Knochen verwachsen. Sie war glatt, dünn, vollständig haarlos, ebenso waren in der Mitte des Schädels zwischen den beiden Gruben die Haare ausgegangen, während die seitlichen Theile des Kopfes noch gut behaart waren.

Ganz dieselbe Angabe über die Entstehung der Schädelatrophie erhielt ich von einer 72jährigen vollständig kahlen Frau, welche ihren Haarmangel sowie die sehr bedeutende, symmetrisch zu beiden Seiten der Pfeilnaht gelegene Atrophie um die Tubera parietalia von einem in ihrer Jugend durchgemachten Erbgrind herleitete.

Der Zusammenhang zwischen der Hautkrankheit und dem Knochenleiden ist vollkommen unverständlich. Die Thatsache, dass unterhalb von Ulcerationen der Haut gelegene Knochen öfter in Mitleidenschaft gezogen werden, kann nicht zur Erklärung benutzt werden, dem widerspricht die in beiden Fällen beobachtete leichte Verschiebbarkeit der Haut über dem Knochen. Will man daher nicht annehmen, dass die Kranken sich geirrt und

die später aus anderen Ursachen eingetretene Atrophie fälschlich auf den Favus zurückdatirt haben — eine Annahme, welche mir gegenüber den positiven Angaben des sehr verständigen ersten Kranken vollkommen unberechtigt erscheint — so darf man vielleicht an das in jüngster Zeit beobachtete Hineinwuchern von Pilzfäden in Gefässe und eine auf diese Weise bewirkte Ernährungsstörung der Knochen denken.

Klinische Beobachtungen über Visceralsyphilis.

Von Dr. Alrik Ljunggrén in *Stockholm*.

Aus dem Schwedischen übertragen von Dr. Diemer in *Aachen*.

(Schluss.*)

II. Syphilitische Affectionen der übrigen Eingeweide.

Die wenigen Krankheitsgeschichten, welche nun folgen, stellen alle Syphiliden in den übrigen Eingeweiden dar. Wenn man bei der Diagnose der Hirnsyphilis stets mit Vorsicht verfahren muss, ist dies noch nothwendiger, sobald man bei Lebzeiten die specifische Natur der übrigen visceralen Syphiliden zu bestimmen sucht, denn es liegt umbestritten Wahrheit in der oft wiederholten Aeusserung, dass diese Formen der Krankheit so unvollständig bekannt sind, dass Alles noch zu thun übrig ist, ehe es der Wissenschaft gelingt, bei ihnen zu einiger Gewissheit zu kommen. Nur die syphilitischen Affectionen der Leber können als einigermassen bekannt hingestellt werden, aber auch da ist noch viel zu untersuchen übrig. Es sind deshalb fast ausschliesslich die nach dem Tode getroffenen Veränderungen, welche *sicher* den Werth der klinischen Diagnosen bestimmen können, und nur eine genaue Aufmerksamkeit kann zuweilen schon bei Lebzeiten des Kranken zu einer einigermassen zuverlässigen Diagnose führen. Ein Umstand, auf den man die grösste Rücksicht als Beweis für die richtige Diagnose nehmen muss, ist auch die Wirkung der Behandlung. Tritt nach Gebrauch von Quecksilber bestimmte Besserung ein, so hat man in diesem Verhältnisse einen grossen Anhaltspunkt für die Wahrscheinlichkeit der specifischen Natur der Krankheit. Ebenso ist es unter gewissen Umständen mit der Vorbehandlung der Fall.

*) S. dieses Archiv 1870 S. 141, 317.

Bei mehreren der folgenden Fälle ist schon bei Lebzeiten der Patienten die Vermuthung aufgestellt worden, dass als Ursache der Leiden Syphilis angesehen werden müsse, welche in den inneren Organen vorausgesetzt wurde, und in mehr als einem Falle hat die Obduction diese Vermuthung bestätigt. Diese Fälle dürften deshalb angeführt zu werden verdienen, obgleich die Berichterstattung über die Befunde, welche bei der Leichenöffnung getroffen wurden, in mancher Hinsicht als weniger vollständig betrachtet werden muss.

Krankheitsgeschichte Nr. 21.*)

E. L. P. wurde den 17. März 1864 im Geburtshause in Upsala von einer unverheiratheten Mutter geboren, deren drittes Kind sie war, und ward viermal im Curhaus von Upsala behandelt. Die Mutter, welche dort im Januar 1864 wegen eines schon während des vorigen Herbstes aufgetretenen Ekzema syphiliticum und wegen Condylomata plana behandelt wurde, zeigte bei der Geburt des Kindes keine syphilitischen Erscheinungen, aber 4 Monate darnach wurde sowohl sie als das Kind in's Curhaus aufgenommen, wo die Mutter und das Kind wegen Condylomata plana am Rachen und Anus behandelt wurden. Das Kind zeigte ausserdem ein syphilitisches Exanthem. Nach etwas mehr als 14 Tagen der Behandlung mit Ung. Hydrargyri ward das Kind am 10. August desselben Jahres entlassen, kam aber den 5. Januar 1865 wieder, bekam noch einmal wegen Schleimpapeln Ung. Hydrargyri und wegen Husten Emuls. tereb., ward hergestellt und den 24. Januar entlassen, und kam nach 5 Monaten mit Symptomen, die von inneren Organen ausgingen, wieder. Sie war sehr bleich und abgezehrt, hatte Schnupfen, Heiserkeit, Husten und Rhagaden auf den Lippen und an den Mundwinkeln. Nach Behandlung mit Quecksilber und Oleosa ward sie nach 6 Wochen im Anfang August, scheinbar gesund, wieder entlassen, aber schon am nächsten 9. September zum vierten Male und zwar mit Schleimpapeln, Schnupfen und Heiserkeit in's Curhaus aufgenommen. Ihr Allgemeinzustand war in hohem Grade heruntergekommen, das linke Auge zeigte ein Staphyloma anticum, das immer grösser ward. Nach einigem Aufenthalte im Curhause trat Ausdehnung beider Lungen auf, am meisten der rechten, mit einem hartnäckigen und anhaltenden Husten, der sich fortwährend verschlimmerte. Auf dem rechten Arme traten wallnussgrosse, in brandige Abscesse übergehende Gummageschwülste auf. Das Aussehen war im höchsten Grade kachektisch, die

*) Fall aus Prof. Hedenii Bidrag tik Syphilis pathol. Anatomi in den Verhandlungen des ärztlichen Vereins von Upsala vom 22. November 1867.

Kräfte sanken mehr und mehr, und schliesslich starb das arme Mädchen den 21. April 1866 im Alter von 2 Jahren.

Section. Die Leiche ist äusserst mager. Auf der Haut um den Anus und die Labia majora finden sich einige rothe Flecken und auf der rechten Hinterbacke eine kleine oberflächliche Excoriation. Kein Fett in dem Unterhautzellgewebe. Die Musculatur atrophisch, so dass z. B. von den Pectoralmuskeln nur einige unbedeutende bleiche Fascikel gefunden werden. Das rechte Ellenbogengelenk, das offen ist, enthält eine schmutziggraue, trübe, saniöse Flüssigkeit. Die Gelenkknorpel sind gänzlich zerstört, die Knochenenden cariös und schieferfarbig. Die Gelenkkapseln und die umgebenden weichen Theile brandig aufgelöst.

Kopf. Auf der convexen Oberfläche des Gehirnes findet sich in den Maschen der dünnen Hirnhaut bedeutendes Oedem. Alle Ventrikel des Gehirnes sind mit einer dünnen, ungefärbten Flüssigkeit erfüllt. Die Hirnsubstanz in beiden Hemisphären ist stark wässerig in der Schnittoberfläche und was Consistenz betrifft, sehr lose und blutarm. Dasselbe Verhältniss findet im kleinen Hirn statt. Das verlängerte Mark ist ganz weich und zerbrechlich.

Von der inneren Oberfläche des linken Augenbulbus geht eine schwach gelappte, etwas durchscheinende und geléeartige gelbgraue Geschwulst aus, welche in der Richtung von oben nach unten an ihrer Basis 1 Centimeter misst. Die Geschwulst erstreckt sich von der Wand des Augenbulbus bis zur Papilla nervi optici und misst in dieser Richtung 8 Millimeter. Von dem Eintritte des Gesichtsnerven durch die Sklerotica erstreckt sich die Geschwulst nach vorn ebenfalls 8 Millimeter. An dem horizontalen Durchschnitt der Geschwulst und des Augenbulbus durch die Papilla nervi optici sieht man die Chorioidea oculi wie eine schwarze, schiefe, zuweilen in Zickzack verlaufende Linie sich ungefähr mitten durch die Geschwulst von links und vorn schief nach innen und hinten zur Papilla nervi optici erstrecken. In diesem Durchschnitt scheint somit die halbe Geschwulstmasse vor und die halbe hinter der Chorioidea oculi zu liegen. Von dieser Haut setzt sich die schwarze Farbe in der Schnittoberfläche einige Millimeter bis in die vordere Hälfte der Geschwulst fort. Die äussere und hintere Fläche der Geschwulst liegt unmittelbar auf der Sklerotica, welche hier 1,5 Millimeter dick ist. Durch ihre gelbliche Farbe ist die Geschwulst leicht für das blosse Auge von der Sklera zu unterscheiden. Der Sehnerv mündet in den Bulbus 6 Millimeter innerhalb der Sklerotica ein, und die sehr vorstehende Papille ist stumpf zugespitzt. In derselben Schnittfläche erscheint gleich rechts am Sehnerven innerhalb der Sklerotica eine andere kleinere Geschwulst von runder Form, 2,5 Millimeter im Diameter, und vom selben Aussehen und gelbgrauer Farbe, wie die grössere Geschwulst. Der Glaskörper ist geschwunden, die Cornea verdunkelt und zusammengefallen.

Die Brust und der Hals. Der Herzbeutel ist von einer trüben, graugelben Flüssigkeit bedeutend ausgedehnt, in welcher sich zwischen

den beiden Blättern des Pericardium eine Menge Fibrinfetzen finden. Die Oberfläche des Herzens ist durch den Fibrinbelag höckerig, uneben. Beide Herzhälften enthalten etwas gelöstes coagulirtes Blut; die Klappen und Mündungen sind gesund. Die Musculatur, etwas bleich, ist in der rechten Kammer hypertrophisch und misst dort fast 5 Millimeter in der Dicke. Die linke Lunge ist überall mit dem Brustkorbe verwachsen, geschwollen, steif, unnachgiebig, fest und hart, und zeigt in der Schnittoberfläche eine Menge käsiger Massen, theils kleinere, haselnussgrosse, theils grössere, zolllange, mit unregelmässiger Form, von denen einige bis an die Oberfläche der Lunge unter der bis zu 2 Millimeter verdickten Pleura treten. Diese käsigen Massen unterscheiden sich von anderen gewöhnlichen durch eine eigenthümliche Festheit und Trockenheit. Sie zeigen sich an der Schnittfläche der Lunge eben und sind nicht über dieselbe erhöht. Nur an einigen wenigen Stellen sind sie in eine schmutzig graugelbe, etwas puriforme Masse zerschmolzen. Das Lungengewebe zwischen diesen käsigen Massen hat ein bleichgraues, etwas röthliches, fast speckgleiches Aussehen, und ist nicht lufthaltig. Die Lunge ist im Ganzen sehr blutarm. Die Schleimhaut in den gröberen Bronchien ist lebhaft roth, mit hämorrhagischen Flecken versehen und an manchen Stellen oberflächlich ulcerirt. Die rechte Lunge zeigt nur zarte Bindegewebs-Adhärenzen zwischen ihren Lappen und zwischen diesen und der Brustwand. Sie hat ihre Elasticität beibehalten, ist hellroth und luftführend. Auch in dieser werden von der Oberfläche aus knollige Unebenheiten gefühlt. Aus abgeschnittenen Bronchialzweigen tritt ein dickes eiterartiges Fluidum hervor. In dem obersten Lappen finden sich einige festere Knollen, welche von dem übrigen Lungenparenchym nicht scharf begrenzt zu sein scheinen, und deren Schnittfläche einen hellgrauen Boden hat, auf dem einige kleinere hanfkorngrosse, gelbe, trübe Flecken erscheinen. Die Schleimhaut der Bronchien ist mit dickem, eiterartigem Secret belegt, im Uebrigen ganz und ziemlich bleich. Die Drüsen in der Gegend der Theilungsstelle der Trachea sind stark geschwollen, haselnussgross, zusammen auf jeder Seite um die Trachea taubeneigrosse Packete bildend. An der Schnittfläche zeigen einige eine homogene, käsige Masse, andere daneben eine stark interstitielle Induration von einem bleich graurothen Bindegewebe. Die käsige Masse ist auch hier mehr als gewöhnlich trocken und fest. Die die Drüsen umgebenden Bindegewebskapseln sind bedeutend verdickt. Ebenso sind die Lymphdrüsen am Halse und in den Achselhöhlen geschwollen und käsig. Die Schleimhaut im Larynx und dem oberen Theile der Trachea ist gesund, aber weiter unten, besonders an der Bifurcationsstelle, roth und hämorrhagisch. Dort findet sich auch auf einer Stelle die Wand der Trachea von einer käsig degenerirten Drüse mit fast liniendicker Kapsel durchbrochen. Die Vorderzähne in dem Oberkiefer sind schwarz, cariös und morsch, so dass sie mit der Pincette zerstört werden können und sitzen ganz lose in dem Processus alveolaris.

Der Bauch. Die Milz, ungefähr 7 Ctm. lang und 5 Ctm. breit, ist

was Consistenz betrifft, fest und zeigt eine reichliche Menge von Malpighi'schen Körperchen, welche ziemlich gross sind. Die Trabekeln finden sich in gewöhnlicher Menge. Die Mesenterialdrüsen sind geschwollen, bilden haselnuss- bis wallnussgrosse Packete, zeigen feste, trockene, bleich graurothe Schnittflächen, welche käsige, trockene, ziemlich feste Massen von der Grösse einer türkischen Bohne umgeben.

Die Leber, welche durch Bindegewebsadhärenzen hie und da mit dem Zwerchfell verwachsen ist, ist eben und der Consistenz nach ziemlich fest, und zeigt in der ebenen, bleichrotheu Schnittfläche kleine unbestimmte anämische Flecken. Die Acini sind ganz undeutlich; die Wände der Vena portae scheinen etwas verdickt. Es findet keine Amyloidreaction statt.

Der Magen enthält eine der Consistenz und Farbe nach dem Mehlbrei gleichende Flüssigkeit. Die Schleimhaut des Duodenum ist mit einer dicken, zähen, gelbgefärbten Flüssigkeit belegt. Im Ductus choledochus und in der Gallenblase findet sich hellgefärbte Galle. Die Schleimhaut des Magens und des Duodenums zeigt nichts Bemerkenswerthes. Der Inhalt des Dünndarms ist gelb, breidick, der des Dickdarms von der Consistenz der Grütze. Ueberall in der Schleimhaut des Dünndarms treten die Villi wie kleine, gelbweisse, engstehende Punkte vor. Schon hoch oben im Jejunum trifft man Verschwärungen, die eine langgezogene Form haben, und parallel mit dem Querdurchmesser gehen. Einige von ihnen sind fast vollständige Gürtelgeschwüre. Sie haben geschwollene, etwas unterminirte Ränder, welche sonst ziemlich eben, roth, mit hämorrhagischen Flecken, hie und da gelbroth durch imbibirten Gallenfarbstoff sind. Der Grund des Geschwürs, der zuweilen aus der Ringmuskelhaut besteht, ist etwas uneben und gleichfalls mit hämorrhagischen Flecken versehen. Die Peritonealhaut, welche die geschwürigen Stellen bekleidet, ist injicirt und mit hanfsamen- bis erbsengrossen, weissgelben, undurchscheinbaren Knollen versehen. Bei Zusatz von Jod auf die bleiche Schleimhaut entstehen eine Menge kleiner brauner Flecken Im Uebrigen keine Spur von Neubildung. Im Ileum ist die Schleimhaut atrophisch. Hier finden sich einige erbsengrosse trübe Knollen, auch einige, hie und da zusammenfliessende Geschwüre, welche klein, erbsengross und mit ebenen, nicht erhöhten, sondern gleichsam quer ausgehauenen Rädern versehen sind. Im Coecum und oberen Theil vom Colon ist die Schleimhaut bleich und unversehrt. Weiter unten im Dickdarm trifft man eine Menge der Form nach unregelmässige Geschwüre mit gleichmässig ausgehauenen Rändern und ebenem und bleichem Grunde. Im Rectum ist die Schleimhaut wieder bleich und unversehrt.

Die Nieren sind etwas geschwollen, der Consistenz nach ganz fest und zeigen in der Corticalsubstanz fast keine Trübung. Die Kapsel wird leicht abgelöst. Die Fläche der Nieren darunter ist eben. Die Nieren sind im Allgemeinen ziemlich blutreich, die Glomeruli hell und klar. Hie und da trifft man in ihnen erbsengrosse, weisse Bindegewebsknollen. Es findet keine Amyloidreaction statt. Die Blase ist von klarem Urin erfüllt, erstreckt

sich einige Zoll oberhalb der Symphysis pubis. Ihre Schleimhaut ist gesund. Ueber den Uterus, die Ovarien und die Vagina ist Nichts zu bemerken.

Krankheitsgeschichte Nr. 22.

(1864—1865 Juli.)

Hr. R. G. H., 35 Jahre alt, von gesunden Eltern, die noch leben, abstammend, hat mehrere lebende Geschwister, von denen keines an Schwindsucht gelitten hat, wie sich überhaupt diese Krankheit auch bei anderen näheren Verwandten nicht findet. H. selbst will bis gegen Ende 1852, um welche Zeit er syphilitisch inficirt ward, nie krank gewesen sein. Er bekam zuerst auf der Glans penis ein oberflächliches Geschwür, das eiterte und nach der Beschreibung sich wie ein Schanker verhielt. Diesem folgten dann in gewöhnlicher Zeit Roseola und Schleimpapeln, wegen deren er im Stockholmer Curhause mit localen Mitteln und Hungercur, aber ohne Quecksilber oder andere innerliche Mittel behandelt und nach einigen Wochen nach dem Verschwinden der Papeln als gesund entlassen wurde. Bis 1859 will er ganz wohl gewesen sein, um welche Zeit er Geschwüre auf der Zunge bemerkte, die Anfangs mehr oberflächlich waren und zuweilen ohne alle Behandlung heilten, aber bald wiederkamen und deshalb den Patienten viel beschwerten. Ohne wegen der wirklichen Beschaffenheit dieser Geschwüre Verdacht zu haben, musste er doch dagegen Hilfe suchen, weil sie immer schwerer und tiefer wurden, weshalb er sich im Anfange des Sommers 1861 an mich wandte. Andere Erscheinungen von Syphilis als die Geschwüre konnte ich nicht finden. Diese waren deutlich tertiärer Natur, sie erstreckten sich auf mehreren Stellen mehr als einen halben Zoll tief in die Musculatur der Zunge und waren von dem Umfange, dass sie eine Fingerspitze in sich fassen konnten. Am linken Unterkiefer fand ich auch eine eben gebildete Narbe eines dort früher befindlichen grösseren Geschwüres, das, wie Patient sagte, lange geeitert hatte, aber schliesslich nur durch äussere Behandlung geheilt war (wahrscheinlich eine syphilitische Gummigeschwulst). Eine solche Narbenbildung fand sich auch auf dem hinteren Theile des haarbewachsenen Theils des Kopfes. Ueber die übrigen Organe war Nichts zu bemerken. Ich verordnete nun den Gebrauch des Jodkaliums innerlich und sah dabei die tiefen Zungengeschwüre mit erstaunlicher Geschwindigkeit heilen, so dass der Kranke, der kurz vorher nur mit Schwierigkeit essen und sprechen konnte, bald hergestellt ward. Die Geschwüre heilten, aber tiefe Narben blieben zurück. Nach längere Zeit fortgesetztem Jodkaligebrauch liess ich den Kranken etwas Sublimat nehmen. Gegen Ende des Sommers 1861 war er ganz gesund und blieb es bis Ende 1864. Im Jahre 1856 hatte er sich verheirathet und hatte mehrere gesunde Kinder. Seine Ernährung, die im Anfange 1861 schwach war, wurde allmälig immer besser, so dass er 1864 schon sich ein ganz anständiges Embonpoint verschafft hatte.

Im Herbste 1864 zog er nach einer entfernten Landstadt, weshalb

ich ihn aus dem Gesichte verlor. Im Mai 1865 kam er wieder zu mir, um sich wegen einer Krankheit, der er während des Winters fast erlegen wäre, Rath zu holen. Der früher so gesunde und kräftige Mann war nun zu einem schwachen und stolpernden Greis geworden. Er war während seiner Krankheit zu einem erschrecklichen Grade abgemagert, seine Haare, die vor 6—8 Monaten fast ganz schwarz waren, waren nun grösstentheils grau und das Gesicht bleich und eingefallen geworden, so dass ich ihn nur mit grösster Schwierigkeit wieder erkennen konnte. Im November und December fing er an einer *quälenden Heiserkeit und Beschwerde im Schlucken* zu leiden, welche Erscheinungen länger andauerten und aller dagegen versuchten Behandlung trotzten. Ein tiefes Geschwür zeigte sich auf der linken Tonsille und blieb dort mehrere Monate. Aus falscher Scham wagte der Kranke dem Arzte nicht anzuvertrauen, dass er an Syphilis gelitten hatte, obgleich dieser danach mehrere Male gefragt haben soll. Er fing an einem quälenden kurzen Husten zu leiden an, während dessen seine Kräfte von Tag zu Tag sanken und es ihm beschwerlich wurde, eine Treppe zu steigen, was früher nie der Fall gewesen war. Im April bekam er, wie er glaubte, durch Erkältung einen Anfall von Bluthusten. Er erklärte mit Bestimmtheit, dass diese Krankheit niemals mit Fieber oder einem mehr entzündlichen Symptom vereint gewesen sei, sondern beständig ihren tückischen und schleichenden Charakter beibehielt. Der Bluthusten kam dann mehrere Male und dabei wurde auch ein übelriechendes mit Eiter gemischtes Sputum entleert. Auf der rechten Seite zu liegen war ihm fast unmöglich. Alle Behandlung zeigte sich ohnmächtig, weshalb der Patient trotz seiner grossen Schwäche nach Stockholm reiste, um bei mir Hilfe zu suchen.

Als ich Mitte Mai 1865 ihn wieder sah, fand ich seine rechte Lunge an der Spitze von einer Krankheit ergriffen, deren rechten Charakter ich mit Gewissheit nicht zu bestimmen wagte, die aber nach meinem Dafürhalten möglicherweise mit der noch vorhandenen Syphilis zusammenhängen konnte. Ueber der Hinterseite der rechten Lungenspitze war der Percussionston in einer Ausdehnung von ungefähr einer halben Hand gedämpft und gebrochen, im Uebrigen auf der rechten und linken Lunge ganz normal. Bei der Auscultation ward auf der ganzen linken Lunge ein vollkommen vesiculäres Respirationsgeräusch gehört, so auch auf dem unteren Lappen der rechten Lunge, *wo das Respirationsgeräusch hinunter bis zur Basis vollkommen rein und deutlich vernommen wurde,* obgleich bei tieferen Inspirationen hie und da vermischt mit etwas feinerem und grobem Schleimrasseln. Auf der rechten Lungenspitze wird bei der Auscultation in der Fossa supraspinata auf einem dem oben angegebenen gebrochenen Ton entsprechenden Flecke ein deutlich amphorisches Respirationsgeräusch gehört, wodurch die Gegenwart einer Art Caverne mit ziemlicher Gewissheit bestimmt werden konnte. Der noch einigermassen reichliche Auswurf besteht selten aus blutgemischtem Sputum, sondern ist gewöhnlich dick und eiterartig, aber weniger übelriechend. Auf der linken Tonsille ist ein tiefes syphilitisches Geschwür. Die übrigen Organe bieten nichts Krankhaftes dar mit

Ausnahme von etwas Heiserkeit, welche doch in letzter Zeit weniger bedeutend als früher geworden ist.

Um die Kräfte zu heben, ward während einiger Wochen in des Kranken Heimat die Milchcur gebraucht, wohin er sich nach seiner bestimmten Erklärung von seiner eigentlichen antisyphilitischen Behandlung wenden wollte. Aber er kam Anfangs Juni in demselben Zustand wie früher zurück. Er konnte sich nur mit grösster Schwierigkeit bewegen und eine Treppe zu steigen verursachte ihm grosse Mühe. Ich gab ihm nun während sechs Wochen Jodkalium, Anfangs in kleineren Dosen und in Verbindung mit schwefelsaurem Chinin, aber später, als das Mittel gut vertragen ward und gute Wirkung zeigte, in steigenden Dosen. Gleichzeitig bekam er nun auch kleine Dosen Sublimat. Unter dieser Behandlung besserte sich der Zustand des Kranken von Tag zu Tag, so dass er bald ohne Schwierigkeit auch mehrere Treppen nach einander steigen konnte, und da er hartnäckig darauf bestand, jetzt heimkehren zu können, gab ich dazu meine Einwilligung. Während der letzten Monate von 1865 und des Anfangs von 1866 fuhr er fort, jeden Monat eine Dosis Jodkalium zu nehmen und ist jetzt, August 1867, da ich dies niederschreibe, vollkommen hergestellt, leidet nie an Beklemmung oder Husten und ist bedeutend fett geworden.

Mich stützend auf die vorhergehenden Fälle von unbestreitbarer Syphilis und auf das glückliche Resultat der specifischen Behandlung glaube ich hier mit einiger Gewissheit darauf schliessen zu können, dass die oben geschilderten Lungenerscheinungen auf einer dort befindlichen syphilitischen Gummigeschwulst beruhten.

Dass die tiefen Geschwüre in der Lunge, die ich früher beobachtet hatte, solche syphilitische Neubildungen waren, leidet wohl keinen Zweifel. Wenn man ferner bedenkt, dass die syphilitischen Gummigeschwülste viele Jahre dauern und oft recidiviren, und überall, wo sich Bindegewebe findet, auftreten können, sowie dass nicht nur Ricord, sondern auch mehrere andere glaubwürdige Autoren einen solchen Process in den Lungen annahmen, dürfte es als wahrscheinlich betrachtet werden, dass dieser Fall einer von denen ist, welche man Phthisis syphilitica zu benennen pflegt.

Krankheitsgeschichte Nr. 23.

(Juni 1862 — Mai 1867.)

Hr. A. B., 21 Jahre alt, der jüngste unter mehreren Geschwistern, die alle gesund gewesen sind, ward als zartes Kind wahrscheinlich von seiner Amme angesteckt, da es durch genaue Nachforschungen bewiesen

wurde, dass Letztere während des Stillens mit Syphilis behaftet war. Während seiner frühen Kindheit wurden keine Erscheinungen von Syphilis bemerkt, aber er litt, wie man sagte, immer an „Scropheln,“ die sich durch Ausschlag und Anschwellung von Lymphdrüsen zeigten. Wechselfieber hat er nie gehabt. Im Jahre 1862 consultirte er mich zum ersten Male wegen seiner Scropheln. Er hatte damals mehrere syphilitische Geschwüre von tuberculöser Natur auf den Unterschenkeln und den Armen und litt an schweren Dolores osteocopi an denselben Knochen, an welchen mehrere Exostosen bemerkt wurden. Er ward darauf einige Zeit mit Kaltwassercur und innerlich mit Jodkalium behandelt, unter welcher Behandlung die Knochenschmerzen und die übrigen Erscheinungen verschwanden. Dann war er bis 1864 gesund, wo er wieder anfing von den schwersten nächtlichen Schmerzen in mehreren Röhrenknochen gequält zu werden, weshalb er von Neuem Hilfe bei mir suchte. Dieselbe Behandlung brachte auch jetzt binnen kurzer Frist dasselbe Resultat. Diesmal musste jedoch auch Quecksilberpflaster angewendet werden. Da ich aber glaubte, dass die Krankheit mit Beharrlichkeit behandelt werden müsse, liess ich den Kranken fast das ganze Jahr 1864 und einen Theil von 1865 mit dem Jodkalium fortfahren.

Im Sommer 1866 zeigten sich die ersten Symptome einer schwereren Nierenkrankheit. Ohne bekannte Veranlassung und nachdem er nach obiger Behandlung eine Zeit lang ganz gesund gewesen war, fing er an ödematöser Anschwellung der unteren Extremitäten zu leiden an. Bei der Untersuchung des Urins, welcher jetzt in kleineren Quantitäten abging und wasserhell war, zeigten sich bedeutende Portionen Albumin. Sein specifisches Gewicht variirte zwischen 1·010 und 1·012. Die Milz war geschwollen, fest und hart. Die Leberdämpfung nicht viel grösser als im normalen Zustande. In der Bauchhöhle fand sich eine reichliche Wasseransammlung. Hierauf mich stützend hielt ich das Leiden für eine chronische Nierenentzündung, wahrscheinlich mit beginnender Amyloiddegeneration in den Nieren.

Er ward nun einige Zeit mit Jodkali, Tonicis und gelinden Diureticis behandelt und bekam Karlsbader Wasser mit Milch, auch einige Male der Woche ein warmes Bad. Dabei besserte er sich bald, so dass das Oedem und der Hydrops allmälig sich verminderten und schliesslich ganz verschwanden. Der Abgang des Urins ward reichlicher, das Albumin verschwand aus demselben und Patient besserte sich allmälig so bedeutend, dass er seine Geschäfte in der Stadt wieder übernehmen konnte und sich bis Januar 1867 wohl befand. Ohne bestimmte Ursache fingen Anfangs Februar dieselben Symptome sich zu zeigen an. Das Oedem ward bedeutend und der Hydrops auch so übermässig, dass der Kranke in eine öffentliche Krankenanstalt treten musste, wo er bis März gepflegt und um diese Zeit fast in demselben Zustande entlassen ward. Ich behandelte ihn nun ununterbrochen bis an's Ende. Im März und April litt er an denselben Krankheitserscheinungen, welche oben geschildert wurden. Der Urin zeigte ein geringes specifisches Gewicht, ging in kleinen Quantitäten ab und enthielt stets Albumen. Das

Oedem und der Hydrops waren Anfangs sehr reichlich, aber unter derselben Behandlung, wie die im Sommer 1866, besserte sich der Zustand wieder, so dass er eines Tages am Ende April sogar ausgehen konnte. Er verschlimmerte sich indessen wieder, so dass er wieder das Bett hüten musste. Im Mai bekam er Ikterus, die Leberdämpfung konnte in Folge der Bauchwassersucht nun nicht mit voller Genauigkeit bestimmt werden. Er fing an so schweren Symptomen einer syphilitischen Ozaena zu leiden an, dass ich stark fürchtete, er möchte die Nase verlieren. Die letzten Tage vor seinem Tode zeigte sich eine erysipelatöse Röthe in der Haut oberhalb der Nasenwurzel und der linken Seite der Nase und Knochenstücke gingen aus der Nasenhöhle ab, von wo sich der unerträglichste Gestank entwickelte. Gleichzeitig bekam er tiefe syphilitische Geschwüre in den Tonsillen und im Gaumensegel.

Als ungeachtet aller Behandlung die Wassersucht sich inzwischen bedeutend vermehrte und eine hinzugekommene Diarrhöe in kurzer Zeit die schwachen Kräfte des Kranken vollends raubte, befreite ihn der Tod bald von weiteren Qualen, er starb am 22. Mai 1867. Die Obduction ward von den Verwandten verweigert.

Die Nierenkrankheit, an der der Patient litt, scheint mit Recht im Zusammenhang mit Syphilis betrachtet werden zu können. Der Kranke befand sich nämlich in einem Alter, in dem Nierenkrankheiten der obigen Art selten vorkommen, ohne durch irgend eine besondere Veranlassung hervorgerufen zu sein. Syphilis war hier die einzige zufällige Ursache, die erforscht werden konnte. Dass die Krankheitserscheinungen sich unter dem Gebrauche von Jodkali bedeutend besserten, ist kein besonderer Beweis für die specifische Natur der Krankheit. Wenn man aber den Krankheitsfall mit den unten mitgetheilten (Nr. 25 und 26), bei denen eine Nierenkrankheit, die mit grösster Wahrscheinlichkeit als mit der bei beiden Kranken vorgefundenen tertiären Syphilis im Zusammenhang stehend betrachtet werden kann, vergleicht, so wird es um so mehr wahrscheinlich, dass die Nierenerscheinungen auch in diesem Falle durch eine Amyloiddegeneration in diesen Organen veranlasst waren, welche wohl mit grossem Recht als eine auf Syphilis beruhende angesehen werden muss.

Krankheitsgeschichte Nr. 24.*)
(August 1865.)

Das Mädchen A. C. A. ward in's Stockholmer Curhaus das erste Mal am 9. September 1865 wegen Schanker und Adenitis inguinalis bilateralis aufgenommen. Während ihres Aufenthaltes im Curhause bekam sie auch auf den Labia majora eine Menge Geschwüre und während des Sommers 1864 Roseola syphilitica. Später wurden spitze Kondylome um den Anus und Geschwüre im Rectum bemerkt, die noch bestanden, als sie im Februar 1865 aus dem Curhause entlassen ward. Sie kam jedoch den 20. Februar schon wieder zurück und ward nun bis zum 21. August 1865 verpflegt. Das Journal besagt darüber Folgendes:

Sie zeigt im Rectum Geschwüre, welche beim Uebergang der Haut in die Schleimhaut beginnend den ganzen Umkreis des Rectums einnehmen und sich weiter in die Höhe erstrecken, als man mit Mastdarmspiegeln sehen kann, somit mehr als 2 Zoll. Sie leidet an Tenesmus mit schmerzhaften Oeffnungen und hat eine reichliche Absonderung von Eiter vom Rectum aus. Der Grund der Geschwüre ist mit Eiter und Detritus belegt und hat ein unebenes, schmutziges, hellrothes Aussehen (Granulationen). Die Kranke ist anämisch und hat von Zeit zu Zeit auftretende Schmerzen im Bauche. Es finden sich keine syphilitischen Erscheinungen. Wasserlavement mehrere Male täglich und Injection von Zinkauflösung.

Das Aussehen des Geschwürs besserte sich allmälig und ward reiner. Die Eiterabsonderung verminderte sich. Sie hatte oft Anfälle von Schmerzen mit bedeutender Empfindlichkeit auf Druck, zuweilen in der Präcordialgegend, zuweilen auch nach dem Becken zu. Die Kräfte nahmen ab, das Aussehen ward bleicher, das Fleisch schlaff. Anfangs Juni stellten sich auf den Tonsillen grauweisse, unreine Geschwüre, die local behandelt wurden, ein. In den ersten Tagen des Juli zeigte sich auf der linken Schamlippe eine grosse, erhabene, runde, excoriirte Papel. Patientin war damals etwas ödematös an den Augenlidern und den Füssen. Die Leber- und Milzdämpfung war ziemlich gross. Abnorme Lungen und Herzerscheinungen finden sich nicht. Der Urin enthält viel Albumen, grobkernige, von den Urincanälen herstammende Zellen und dicke wachsähnliche Tubularabgüsse. Sie fing nun an, mit 1 oder 2 Tagen Unterbrechung, an öfterem Erbrechen, dünnen Stuhlgängen, Schmerzen im Bauche, zuweilen starker Empfindlichkeit auf Druck zu leiden. Keine Medicin ausser Opiaten ward mehr als 1 oder 2 Tage vertragen. Das Oedem vermehrte sich und breitete sich auf die ganze Hautbedeckung aus. In der Mitte des August entstand Ascites, die Patientin ward stumpf, die Depression hochgradig, die Stimmung düster.

---

*) Dieser Fall, den ich, als ich im Jahre 1865 das Stockholmer Curhaus ärztlich leitete, beobachtete, ist früher schon zum Theil mitgetheilt in der „Hygiea" von Dr. Oedmansson. (Vgl. „Hygiea" für das Jahr 1865, Monat December S. 287 und 288.)

Sie starb ruhig am 21. August 1/4 4 Uhr Vormittags. Die Obduction ward 31 Stunden nach dem Tode vorgenommen.*)

Allgemeiner Hydrops. Die Pleurasäcke enthielten jeder einige Unzen helles Serum. Die Pleura ist glatt. Die obersten Lungenlappen beider Lungen waren durch ein paar alte Adhärenzen an die hintere Brustwand befestigt. Die oberen Lungenlappen sind beiderseits ziemlich dicht von Miliartuberkeln von jüngerem Datum (grau, halbdurchscheinend) infiltrirt. Die Lungen sind im Uebrigen etwas ödematös. Das Herz ist gesund. Das Peritoneum enthält ungefähr $1\frac{1}{2}$ Kanne helles unbedeutend flockiges Serum. Auf der oberen Fläche der Leber und auf der äusseren der Milz ist die Peritonealbekleidung von ausgebreiteten alten Bindegewebsbildungen besetzt. In der Peritonealbekleidung der dünnen Gedärme kommen grössere und kleinere Gruppen von grauen Tuberkeln mit matter glanzloser Umgebung vor. Ueber dem ganzen Darmcanal gibt die Schleimhaut Reaction auf Amyloid; im Magen besonders die Capillargefässe, in den dünnen Gedärmen die Villi, in den dicken Gedärmen die Capillargefässe. Die Schleimhaut des Magens zeigt eine grobe venöse Injection. In den dünnen Gedärmen, deren Schleimhaut bleich ist, kommt eine Menge abgerundeter grösserer und kleinerer Geschwüre in verschiedenen Entwickelungsstadien mit scharf abgeschnittenen Rändern vor, welche die ganze Schleimhaut durchdringen, zum grössten Theile auf den Peyerschen Flecken sitzen und einer Gruppe Miliartuberkel auf der Peritonealseite des Darmes entsprechen. Einige Geschwüre sind geheilt. An keinem findet sich die Reactionszone. Die Schleimhaut der dicken Gedärme ist von folliculären Ulcerationen in verschiedenen Entwickelungen, von nadelkopfgrossen bis über 1 Decimeter im Diameter, alle mit breit unterminirten Rändern und einem von der Muskelhaut gebildeten Grunde besetzt. Einige sind geheilt, bei keinem findet sich der umgebende Injectionsring. Der untere Theil des Rectum wird auf eine Länge von mehr als 3 Zoll von einem einzigen Geschwüre eingenommen, das die Schleimhaut ganz zerstört hat, welche an dem oberen Rande des Geschwürs scharf und fast linear abgeschnitten ist. Der Geschwürsgrund wird von der mit Bindegewebsmasse bekleideten Muscularis eingenommen und ist reichlich mit mehr als erbsengrossen schwarzrothen Bindegewebspolypen besetzt.

Die Leber ist gross, schlaff, durch gelbe Striche um die Zweige der Vena portae marmorirt. Die Leberzellen sind von grösseren und kleineren Fetttropfen überfüllt. Die feinen Gefässe reagiren auf Amyloid.

Die Milz ist 4 Zoll lang, 3 Zoll breit, fest und hart. Die Malpighischen Körper sind gross, angeschwollen, halbdurchscheinend, sie reagiren auf Amyloid ebenso wie die feineren Gefässe.

Die Nieren sind gross, ödematös, die Kapseln lösen sich leicht ab. Sowohl die Rindensubstanz als die Pyramiden zeigen grosse, dicke, weiss-

*) Der Obductionsbericht ist von dem damaligen Unterarzt im Curhaus Hrn. Dr. Nylström verfasst.

graue Streifen mit stark injicirtem Zwischenraum. Die Corpuscula Malpighii und die feineren Gefässe reagiren überall auf Amyloid.

Die Peritonealbekleidung der Eierstöcke ist bedeutend verdickt und glanzlos. Ihre Substanz zeigt keine krankhafte Veränderung.

In Betreff dieses Falles findet sich in der „Hygiea" folgender Bericht des Dr. E. Oedmansson über die im Rectum gefundenen krankhaften Veränderungen:

„*Ein syphilitisches Geschwür im Rectum.* Das Geschwür umfasst den ganzen Umkreis des Mastdarms in einer Längenausdehnung, vom Anus an gerechnet, von 9—10 Centimeter. Der im Allgemeinen ebene Grund desselben zeigt an einigen Stellen grössere seichte Vertiefungen, wobei von denselben sich 8—10 erbsen- bis nussgrosse auf breiter Basis sitzende polypöse Auswüchse erheben. Er besteht aus der Submucosa, die im Durchschnitt sich gewöhnlich verdickt zeigt, aber auf den Vertiefungen zuweilen nur wie eine ganz dünne Schicht auf der im Allgemeinen hypertrophischen Muskelhaut aufliegt. Auf dem äussersten Grunde des Geschwürs zeigt sich überall bei der mikroskopischen Untersuchung eine mehr oder minder mächtige Granulationsschicht. Eine solche Schicht überzieht selbst die Polypen. Diese zeigen etwas unter der Oberfläche einen ziemlich breiten wohl begrenzten dunkelbraunen Strich. Alle Zellen sind hier diffus gefärbt. Der Schleimhautrand, welcher nach oben das Geschwür begrenzt, ist eben, hie und da unterminirt.

Man hat in neueren Zeiten mehrfach diese syphilitischen Geschwüre beobachtet. Sie beruhen wohl gewöhnlich auf primärer Infection, entweder durch Coitus heterotopicus oder, wenn sie bei Frauen vorkommen, durch Secret von Schankergeschwüren an den Genitalien, seltener auf von Kondylomen oder Gummata ausgehender Verschwärung. Ihre Entstehung durch herunterfliessenden Schankereiter ist nach Virchow zuerst von Huët angegeben. Vielleicht ist in unserem Falle das Geschwür auf diese Weise entstanden. Die Diagnose dieser Geschwüre am Obductionstische dürfte stets höchst unsicher sein, besonders wo man nicht andere sichere Zeichen von Syphilis oder wenigstens Narben nach Schanker an den Genitalien findet.

Dies ist einer von den vielen Fällen, wo der Anatom für sein Urtheil bei der klinischen Beobachtung Hilfe und Stütze suchen muss. Als Haltpunkte zur Unterscheidung des syphilitischen Mastdarmgeschwürs von dem diphtheritischen und besonders dem dysenterischen, womit die Verwechslung am

leichtesten stattfinden kann, führt Virchow*) an, dass das erstere gewöhnlich seinen Platz in dem unteren Theile des Rectums hat, während das letztere meistens in der Flexura sigmoidea getroffen wird, ferner dass das erstere oberflächlicher ist und einen ebeneren Grund hat als das letztere.

Krankheitsgeschichte Nr. 25.
(Juli 1867.)

E. B., 36 Jahre alt, ward im Jahre 1850 syphilitisch angesteckt und darauf verschiedene Male als öffentliches Frauenzimmer auf dem Curhause in Stockholm verpflegt. Nach Verlauf einiger Jahre verheirathete sie sich 1854 oder 1855. Sie fing 1859 und 1860 wieder an, an syphilitischen Ausschlagskrankheiten (tuberculöse Syphiliden) im Angesichte und auf dem Körper zu leiden. Welche Behandlung hiegegen angewendet wurde, weiss sie nicht. In das provisorische Krankenhaus ward sie den 2. December 1863 wegen eines syphilitischen Knochengeschwürs aufgenommen und mit Quecksilberpflaster und innerlichem Gebrauche von Jodkalium behandelt. Es konnten übrigens damals keine anderen Symptome von Syphilis gefunden werden, und sie verliess das Krankenhaus geheilt am 8. Januar 1864. Am 19. September 1865 ward sie von Neuem in dasselbe aufgenommen und dort bis zum 9. November wegen tertiärer Syphilis verpflegt. Sie kam, wegen Dysenterie wieder dahin gesendet, von Neuem am 8. Juli 1866 und litt damals an einer heftigen Diarrhöe mit öfteren blutigen Stuhlgängen, die mit schmerzhaften Tenesmen und schweren Schmerzen im Magen und Mastdarm vereinigt waren. Es konnten keine Geschwüre oder Rhagaden um den Anus entdeckt werden, und ward jetzt die Diagnose auf Coloproctitis syphilitica gestellt, wegen deren längere Zeit ohne Nutzen Oleosa und Tonica in verschiedenen Formen angewendet wurden. Von der Anwendung des Quecksilbers ward ich lange durch den jämmerlichen und schwachen allgemeinen Zustand der Kranken abgehalten. Da indessen die bisher verabreichten Medicamente die damit beabsichtigte Wirkung nicht hervorbrachten, vielmehr die Diarrhöe fortfuhr und die Kräfte ununterbrochen sanken, versuchte ich kleine Dosen Hydrargyrum mit Kreide und Pulv. rad. rhei. Nach wenigen Tagen war die Diarrhöe gestillt und die Schmerzen im Magen wurden gelinder. Ich hörte nun mit dem Quecksilber auf und wollte nur mit einer stärkenden Behandlung fortfahren, aber nach nur einigen Tagen kamen die häufigen Diarrhöen und Schmerzen wieder, weshalb wieder zu demselben Mittel gegriffen werden musste, das nur mit kurzen Unterbrechungen bis zur allmäligen Besserung und Entlassung am 10. October fortgesetzt wurde. Die Kranke war damals vollständig von der

*) Krankhafte Geschwülste, II. Band, pag. 416.

Diarrhöe hergestellt und frei von allen Schmerzen im Leibe, aber übrigens im höchsten Grade schwach und anämisch.

Den 9. April 1867 ward sie wieder zum letzten Male in's Krankenhaus aufgenommen. Sie litt da von Neuem wieder an Diarrhöe und war sehr schwach. Die Oeffnungen, die sich viele Male am Tage einstellten, waren nie gross und oft so dünn wie Wasser, aber niemals mit Blut gemischt oder mit Tenesmus verbunden. Sie klagte über Schmerzen im Unterleib, war aber nicht bei Druck auf den Bauch empfindlich. Ein geringes Oedem fand sich an den unteren Extremitäten, besonders um die Fussgelenke. Im Urin fanden sich reichliche Quantitäten Albumin; er war bleich und wasserartig und zeigte ein specifisches Gewicht von 1·008 bis 1·010. Ueber die übrigen Organe fand sich Nichts zu bemerken.

Während des Aufenthaltes im Krankenhause verschlimmerte sich der Zustand, trotz der auf Emuls. oleosa mit und ohne Opium, Tonica und eine passende Diät beschränkten Behandlung. Das Quecksilber wieder anzuwenden, wagte ich bei dem äusserst elenden Zustande der Kranken nicht. Bald gesellte sich auch Erbrechen zu den Erscheinungen und blieb mit kurzen Unterbrechungen fast fortwährend bis zu Ende. Sie starb am 7. Juli.

Die *Obduction* ward den 9. Juli, 54 Stunden nach dem Tode gemacht.*) Der Körper ist mittelgross, die Haut äusserst bleich. Allgemeines Anasarka.

Die Dura mater ist an mehreren Stellen an die Hirnschale angewachsen. Geringes Oedem in den weichen Hirnhäuten. Die Hirnsubstanz, sowohl die graue als die weisse, ist in hohem Grade blutarm, aber sonst wie die übrigen Hirntheile ohne nachweisbare Veränderung.

Die Lungen sind in den vorderen Partien frei, stellenweise gelind emphysematös, nach hinten ziemlich blutreich, etwas ödematös.

Das Herz von gewöhnlicher Grösse, in hohem Grade schlaff, die Klappen gesund, die Musculatur ist trocken, spröde, gelbbraun, zeigt unter dem Mikroskop eine bedeutende Fettdegeneration der Muskelfasern.

Die Schleimhaut des Ventrikels war aufgelockert, hie und da von schiefergrauer Farbe. Die Schleimhaut der Dünndärme war bleich, in den unteren Theilen vorzüglich dünn und glatt. Ebenso verhält es sich mit der Schleimhaut der Dickdärme. Im Colon descendens finden sich abgerundete, schwachstrahlige Narben mit hie und da schieferfarbigem Grunde.

Die ganze Schleimhaut des Mastdarmes zeigt einen gleichförmig ausgebreiteten Substanzverlust, der plötzlich am Anfange des S romanum aufhört, wo die gesunde Schleimhaut mit einem fast vollkommen ebenen Rand anfängt. Der Grund des Substanzverlustes ist eben, glatt, schieferfarbig, von demselben erheben sich mehrere erbsen- bis bohnengrosse, polypenartige, stark pigmentirte Auswüchse.

---

*) Die Obduction ward vom Verfasser in Gegenwart von Dr. E. Oedmansson verrichtet.

Die Leber ist etwas klein, die Centra der Acini sind gelbbraun, die Peripherien grau. Es finden sich mehrere nussgrosse Flecken, wo die Gefässe ausgedehnt sind und das Bindegewebe eine cavernöse Bauart zeigt.

Die Milz, dem Volumen nach klein, von besonders fester Consistenz, zeigt eine ebene, etwas bleiche Schnittfläche, die Corpora Malpighii sind undeutlich. Die Nieren sind bedeutend verkleinert. Die Oberfläche ist stark granulirt. Die Corticalsubstanz, überall bedeutend reducirt, hat hie und da oberhalb der Pyramiden nicht mehr als 2 Millimeter Breite. Sie ist in der Schnittfläche bald glänzend, homogen, speckartig, bald zeigt sie gelbliche Punkte und Streifen. Die Corpuscula Malpighii sind bleich, zeigen stark Amyloidreaction, so auch die Vasa recta in den Pyramiden. Unter dem Mikroskop zeigt sich eine nicht unbedeutende Bindegewebsneubildung im Stroma und eine Ablagerung von bald sparsameren, bald reichhaltigeren Fettkörnern, wobei die Zellen in den Urincanälen bald körnig oder fett degenerirt, bald, und das meist auf den atrophischen Stellen, klein, bleich sind.

Die Urinblase ist stark contrahirt, fast leer. Im Uebrigen findet sich nichts Bemerkenswerthes.

Die grosse Gleichheit, die sich zwischen den beiden letzten Fällen findet, hat den Verfasser veranlasst, sie beide nach einander hier aufzuführen. Es sind doch hauptsächlich die krankhaften Veränderungen im Rectum, die diese Gleichheit mit einander zeigen. Wie müssen sie betrachtet werden? Verfasser theilt nicht unbedingt Virchow's*), Huët's**) und Lancereaux's***) Ansicht über solche Rectumgeschwüre. Man glaubt nämlich, dass sie entweder durch eine direct mitgetheilte Ansteckung mittelst Coitus heterotopicus oder durch Absonderung von einem an den Genitalien sich findenden Schankergeschwür hervorgerufen sind. Im ersten Falle müssten sie entweder als einfacher Schanker oder als eine primitiv-syphilitische Affection auftreten. Dass sie in keinem der mitgetheilten Fälle aus einer primär-syphilitischen Affection haben entstehen können, ist wohl unbestreitbar, da beide Patienten schon syphilitisch waren, der eine in einer frühen, der andere in einer sehr späten Periode der Krankheit, unter welchen Verhältnissen sie für neue syphilitische Ansteckung als unzugänglich betrachtet werden müssen.

*) L. c.

**) Ueber syphilitische Affectionen des Mastdarmes, mit Abbildungen. In Behrend's Syphilidologie, II. Bd. 1. Heft, 1858.

***) Traité historique et pratique de la Syphilis. Paris 1866.

Bei der letzten dieser beiden Kranken ward ausdrücklich das Fehlen jedes äusseren Geschwürs um den Anus herum bemerkt. Sie war verheirathet und litt in den letzten Jahren in hohem Grade an schwerer Syphilis, so dass sie beständig sehr krank war. Unter diesen Verhältnissen kann wohl mit Recht angenommen werden, dass bei ihr die Ansteckung nicht durch directe Mittheilung auf das kranke Organ entstanden ist, oder mit anderen Worten die Folge eines dem Rectum mitgetheilten einfachen Schankers war. Wenn dagegen die krankhaften Veränderungen im Rectum der Syphilis sollen zugeschrieben werden, so könnten sie nur als ein in diesem Organe auftretender Ausbruch der allgemeinen Vergiftung angesehen werden. Es ist wahrscheinlich, dass diese Erklärungsweise der Erscheinung die richtigste ist, und ist sie in einem Falle richtig, so ist sie es auch in dem anderen, da die Gleichheit beider überraschend ist.

Die übrigen Veränderungen, die sich bei der letzten dieser beiden Kranken fanden, scheinen zum Theil Zusammenhang mit Syphilis gehabt zu haben. Die Amyloiddegeneration der Nieren beruhte wahrscheinlich auf dieser Krankheit. Wie weit dagegen die mehr ausgebreitete Amyloiddegeneration des 24. Falles als auf Syphilis beruhend betrachtet werden kann, ist schwer zu bestimmen, da diese Kranke auch an Miliartuberculose litt. Aber gerade das Auftreten der Amyloiddegeneration gleichzeitig in so vielen Organen scheint für die Annahme zu sprechen, dass nicht die Tuberculose allein diese krankhafte Veränderung veranlasste.

Krankheitsgeschichte Nr. 26.
(August 1867.)

W. B. ward in's Stockholmer Curhaus das erste Mal am 23. Juli 1866 aufgenommen und von dort auf ihren eigenen Wunsch den 19. Nov. desselben Jahres entlassen. Im Curhaus-Journal findet sich über sie folgende Krankheitsgeschichte: „Die Patientin, die von guter Körperconstitution ist, braune Augen und schwarzes Haar hat, bekam vor ungefähr 1 Monat ohne ihr bekannte Ursache Ausschlag auf Armen und Beinen. Im März gebar sie ein Kind, das 6 Wochen nach der Geburt auf dem Körper Ausschlag bekam und bald darnach starb." — Bei der Ankunft im Curhause ward Folgendes notirt: Auf beiden Unterschenkeln und Vorderarmen hanfsamengrosse, ziemlich dicht sitzende, hie und da mit Schuppen bedeckte Papeln

(Lichen lenticularis). Die Farbe bräunlich. Schmerz oberhalb des Scheitels und der Stirne. Excoriationen am Muttermunde. Die Schleimhaut der Vagina rosenroth mit ziemlich reichlicher Absonderung. Sie wurde mit Quecksilberjodür innerlich und Inunctionen von Quecksilbersalbe behandelt und am 19. November aus dem Curhause als geheilt entlassen. Sie kam schon am 15. Januar 1857 wieder. Sie hatte damals (nach dem Curhaus-Journale) gleich nach der Entlassung im November 1856 einen starken Schmerz in den Gliedern bekommen, ohne dass sich über dessen Beschaffenheit nähere Angaben finden. Sie hatte auch ein Geschwür auf der Stirne, welches nach ihrer Aussage durch einen Fall entstanden sein sollte. Die Diagnose im Journale ist: Dolores osteocopi. Die Behandlung Jodkali, Kalomel, Räuchercur. Sie wurde am 4. Mai 1857 als geheilt entlassen.

Später findet sie sich in den Curhaus-Journalen nicht, gab aber doch bestimmt bei ihrer Ankunft im provisorischen Krankenhause an, dass sie voriges Jahr (1866) in ein Krankenhaus aufgenommen wurde, wo man sie während mehrerer Monate ununterbrochen wegen einer bösartigen Syphilis behandelte.

Am 14. August 1867 wurde sie in das provisorische Krankenhaus aufgenommen. Sie war von einem Arzte dorthin wegen Erysipelas geschickt. Sie litt an chronischer Nephritis mit Urämie, wobei sie bald in einen vollständig soporösen Zustand verfiel, der bis zu ihrem Tode am 19. desselben Monats andauerte. Mit Bezug auf die zahlreichen weisslichen Narbenbildungen, die über ihrem Körper gefunden wurden und eine bestimmte Aehnlichkeit mit auf ulcerirte syphilitische Tuberkel folgenden Narben hatten, ward sie gefragt, ob sie nicht wegen Syphilis im Curhause behandelt sei, was sie auch ganz ungezwungen zugab. Man glaubte deshalb Ursache zu haben, das Vorhandensein von Visceralsyphilis (mit Amyloiddegeneration in den Nieren zu argwöhnen. Eine sehr genaue Untersuchung des Zustandes der Kranken während der letzten Tage ihres Lebens konnte mit Hinsicht auf ihren soporösen Zustand nicht bewerkstelligt werden, aber die Diagnose ward doch durch die Obduction zum Theil bestätigt.

Obductionsbericht. *) Obduction den 21. August 1867 Nachm. 5 Uhr.

Die unteren Extremitäten etwas ödematös. Auf beiden Unterschenkeln finden sich mehrere tiefe, ins Bein eingezogene Narbenbildungen. Eine Menge oberflächlicher weisser Narben sind über Bauch und Extremitäten zerstreut. Auch auf den weichen Bedeckungen des Kopfes findet man einige solche. Am oberen Theile des rechten Oberarmes findet sich ein grosser subcutaner von missfarbigem Eiter gefüllter Abscess. Eine bedeutende Contractur des Musculus biceps ist auf derselben Seite vorhanden. Ein grosses abgerundetes Geschwür auf der rechten Seite des Brustkorbes mit schmutziggrauem Grunde, unebenen, geschwollenen Rändern und einer bläulichen Areola.

---

*) Die Obduction machte Verfasser in Gegenwart des Dr. E. Oedmansson.

Die Hirnschalenknochen sind von ungewöhnlicher Dicke. Der abgesägte Theil der Hirnschale ist besonders schwer; die Diploë ist fast ganz und gar von compacter sklerotischer Knochensubstanz ersetzt. Oberhalb der beiden Tubera frontalia finden sich 2 schwache Einsenkungen in die Knochensubstanz, die mit gefässreichem lockeren Bindegewebe gefüllt sind. Drei ähnliche Narbenbildungen finden sich auf der linken Seite der Hirnschale, etwas nach oben und nach aussen von dieser Stelle. Den letzteren entsprechen Narbenbildungen in der Haut, aber oberhalb der gleich über den Tubera frontalia angemerkten Narben im Knochen können keine Narben in der Haut aufgefunden werden. Die Dura mater ist gesund. Der Sinus longitudinalis fast blutleer. Auf den vorderen Theilen des grossen Hirns sind die Subarachnoidealräume etwas mehr als gewöhnlich gefüllt. Die Hirnsubstanz ist bleich und blutarm, von gewöhnlichem Glanz und Feuchtigkeit in der Schnittfläche. Die Hirnventrikel enthalten nicht mehr als die gewöhnliche Menge Flüssigkeit. Die centralen Ganglien sind bleich. Die untere Hälfte des 4. Ventrikels ist durch zahlreiche Adhärenzen zwischen seinem Grunde und der Pia mater auf den gegenüber liegenden Theilen des Vermis inferior vollkommen obliterirt. Der linke Plexus chorioideus in diesem Ventrikel ist theilweise in einen kleinen unregelmässigen, im Schnitt homogen gelbweissen Tumor übergegangen, welcher unter dem Mikroskop aus einem nach Zusatz von verdünnter Essigsäure homogenen, feinkörnigen Bindegewebe mit zahlreichen fettdegenerirten Zellen und Pigmentkörnern besteht.

In der linken Tonsille findet sich eine grössere Narbenbildung von älterem Datum. Im rechten Lungensack zeigt sich ungefähr ein Quart dünnflüssiger seröser Flüssigkeit. Die Lungen sind gesund.

Das Herz ist von gewöhnlicher Grösse, reich mit Fett belegt. Seine Wände sind etwas dünn. Die Musculatur ist von etwas loser Consistenz, aber sonst ohne Veränderung.

Die Leber ist ziemlich gross, zeigt auf der Oberfläche eine Menge grösserer und kleinerer Unebenheiten und schwache Einsenkungen, zumeist an den niederen Theilen des Organes. Seine Kapsel ist hier stellenweise verdickt. Beim Einschnitt oberhalb dieser eingezogenen Stellen findet man eine Neubildung von Bindegewebe, welche doch nirgendwo tief in die Substanz der Leber geht.

Die Milz ist etwas vergrössert, lose und schlaff und von dunkelrother Farbe.

Die Nieren, von reichlichem Fettbelag umgeben, sind von ungewöhnlicher Grösse. Die rechte hatte 7 Zoll Länge und 4 Zoll Breite mit einer entsprechenden Dicke. Die Kapsel wird mit der grössten Leichtigkeit losgelöst. Bei näherer Betrachtung der Oberfläche findet man sie mit einer Menge ganz oberflächlicher, kleiner, weisslicher Punkte bestreut. Die Pyramiden sind dunkelroth, scharf mit der bleichen Corticalsubstanz contrastirend. Die Corpora Malpighii sind ziemlich gross und bleich. Bei etwas stärkerem Drucke auf die Corticalsubstanz, welche bei einem glän-

zenden homogenen Aussehen nur hie und da hineingemischte kleine, gelbweisse Streifen zeigt, quillt eine reichliche Menge dünnflüssiger Flüssigkeit hervor. In der Vena renalis trifft man überall, sowohl in den dickeren als feinsten Aesten, dunkelrothe losere und hellere festere, leicht abzulösende Blutpfropfen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung der Nieren findet man im Stroma eine mässige Kernneubildung mit hie und da eingesprengten zahlreicheren oder sparsameren Fettkugeln, stellenweise Fettdegeneration des Nierenepitheliums, sowie hie und da Amyloiddegeneration in den Malpighischen Körperchen.

Die zusammengezogene Urinblase enthält nur eine unbedeutende Menge Urin. Der Darmcanal ist gesund. Die Gebärmutter und die Eierstöcke ohne Veränderung. Im Uebrigen findet sich Nichts zu bemerken.

Auch bei dieser Patientin ward in den Nieren Amyloiddegeneration, die mit grösstem Rechte der Syphilis zugeschrieben werden muss, gefunden. Denn dieses Frauenzimmer litt schon seit langer Zeit an schwerer Syphilis, welche in der letzten Zeit, nach der Kranken eigenen Angabe, sich sehr bösartig gezeigt hatte, obgleich es mir unmöglich war, über das Verhalten der Krankheit während dieser Periode nähere Angaben zu bringen.

Hiermit schliessen wir unsere Mittheilungen in der Hoffnung, fernerhin Gelegenheit zu haben, vollständigere Berichte über Fälle, welche zu den oben abgehandelten Krankheitsformen gehören, mitzutheilen. Dieselben kommen hier in der Hauptstadt in weit grösserer Menge vor, als man glaubt, weil bisher darauf zu geringe Aufmerksamkeit gerichtet wurde.

Zur Behandlung der Syphilis
mit subcutanen Sublimatinjectionen.

Von
Dr. Anatol Schmidt,
klinischem Professor in Warschau.

Im Winter des vergangenen Jahres (1869) haben wir an unserer Abtheilung für Syphilis und Hautkrankheiten beim Ujazdow'schen Militärhospital in Warschau Versuche angestellt, Kranke mit Sublimatinjectionen nach Dr. Lewin's Methode zu behandeln. Vor Allem haben wir uns zur Aufgabe gestellt, vorurtheilsfrei dabei zu Werke zu gehen, um möglichst richtig die Vorzüge einer solchen Behandlung prüfen zu können.

Da wir über ein Material von mehr als 2000 syphilitischen Kranken jährlich verfügen, so haben wir zum Zweck unserer Beobachtungen Subjecte aussuchen können, welche allen bei dieser Behandlung erforderlichen Bedingungen am meisten zu entsprechen schienen. Wir können freilich mit der beschränkten Zahl unserer Experimente Lewin's enormer Statistik nicht entgegentreten, wir glauben jedoch, dass selbst diese geringe Anzahl von Beobachtungen uns zu Schlüssen über den Werth der Sublimatinjectionen berechtigt.

Wir haben vorzüglich Kranke gewählt, welche zu beständig in Warschau cantonnirenden Regimentern gehörten, damit die Patienten nach beendigter Cur unserer ferneren Beobachtung nicht entzogen werden möchten, wenn sie von Recidiven befallen werden sollten. Ausserdem wurde die grösste Aufmerksamkeit der Anamnese geschenkt, und alle in dieser Hinsicht zweifelhaften Fälle aus der angegebenen Behandlung ausgeschlossen.

Die Zahl unserer vorläufigen Beobachtungen beläuft sich auf 37 Fälle. Nach Auspitz's Vorschlag, welchen wir für den

rationellsten halten, theilten wir die Formen in acute und chronische. Um jedoch den Grad von Wichtigkeit einzelner Species für diese Methode zu verwerthen, ordneten wir unsere Fälle nach den bis jetzt gebräuchlichen Species. Davon waren:

1. Indurirtes Geschwür	5 Fälle.
2. Indurirte Papel	2 „
3. Primäre Induration und Leistenbubo	7 „
4. Indurirtes Geschwür, Bubo und Roseola	3 „
5. Bubo ohne Induratio primaria	5 „
6. Doppelseitiger Bubo gleichzeitig mit einer primären Penisinduration	2 „
Summa	24 Fälle.
7. Anuscondylome	2 „
8. Angina catarrhosa, condylomata et roseola	2 „
9. Angina ulcerosa	4 „
10. Angina ulcerosa et condylomata	2 „
11. Angina ulcerosa et Syphilis cutanea papulo-lenticularis	2 „
12. Dolores osteocopi, laryngitis et aphonia chronica — Syphilis cutanea gummosa (S. tarda)	1 „
Summa	13 Fälle
im Ganzen	37 „

Die ausgewählten Kranken waren junge Soldaten, der jüngste 20, der älteste 35 Jahre alt. Der Constitution nach gehörten 18 zu robusten, früher nicht krank gewesenen Subjecten; von diesen 18 Fällen betrafen 16 die acuten, 2 die chronischen Formen. Ferner waren 13 Individuen, nämlich 6 acute und 7 chronische Fälle, schwächlicher Constitution, welche jedoch ausser Scrophulose im Kindesalter an keiner wichtigen Krankheit vor der syphilitischen Ansteckung gelitten haben. Endlich 6 Patienten waren deutlich durch den chronischen Verlauf und die angewendeten antisyphilitischen Methoden an Kräften herabgekommen. Zwei davon haben vor ein paar Jahren das typhoide Fieber durchgemacht, einer litt an chronischer Lungentuberculose. Wir würden uns nicht entschlossen haben, die Kranken dieser letzten Kategorie einer Sublimatcur zu unterwerfen, wenn nicht Lewin uns dazu ermuthigte, indem er diese Behandlung (Injectionsmethode) bei sonst angegriffenen und brustschwachen Subjecten am geeignetsten findet.

Was die Incubation anbelangt, so schwankte sie bei acuten Fällen zwischen dem 10. und 25. Tage, bei chronischen zwischen

6 Wochen und 6 Monaten. Der unter Nr. 12 angeführte Fall von Syphilis tarda gehörte einem Kranken an, welcher, seiner Aussage nach, 7 Jahre an recidivirenden Formen der Syphilis behandelt worden ist.

Die acuten 24 Fälle betrafen Patienten, welche zum ersten Mal angesteckt wurden, und obgleich 7 davon mit schon zerfallenden primären Genitalindurationen in's Hospital traten, gebrauchten sie zu Hause doch kein mercurielles Präparat.

Der Vergleichung halber wurden andere 37 Kranke unter ganz ähnlichen Bedingungen ausgesucht; die Behandlung dieser letztern wurde mit verschiedenen mercuriellen Präparaten nach den sonst üblichen antisyphilitischen Methoden eingeleitet.

Die Injectionen wurden vom assistirenden Arzte Dr. Putilowski unter unserer Controle ausgeführt, dabei sorgfältig die von Lewin angegebenen Bedingungen bei der Operation beobachtet. Täglich wurde bei der Morgenvisite eine Injection gemacht, wiederholte Einspritzungen haben wir nicht versucht, und wollen solche bei einer nächsten Reihe von Experimenten in Anwendung bringen.

Zur Injection wurde eine gewöhnliche graduirte kleine Spritze benutzt; das Instrument war mit stählerner Canüle versehen. Die Sublimatflüssigkeit hatte die drei von Lewin angegebenen Concentrationsgrade.

Nach unserer Berechnung wurde zu einer schwachen Injection gr. $1/_8$, zur mittleren gr. $1/_6$, zur starken gr. $1/_4$ gebraucht.

Unter solchen Verhältnissen wurde von den 37 Fällen nur bei 21, namentlich 14 acuten und 7 chronischen, die Behandlung mittelst Injectionen zu Ende geführt. 10 Kranke haben wegen Schmerzen die Anwendung dieser Methode gänzlich verweigert. Bei 6 Kranken, obgleich sie ausschliesslich endermatisch mit Sublimatinjectionen behandelt wurden, haben wir uns genöthigt gesehen, auf gewisse Zeit die Einspritzungen auszusetzen und locale Mittel anzuwenden. Endlich haben 3 acute und 4 chronische Fälle nachträglich mittelst anderer Methoden behandelt werden müssen.

Von den erfolgreich ohne Unterbrechung ausgeführten Injectionen kamen 8 Fälle auf die schwache, 16 auf die mittlere und 2 auf die starke Sublimatsolution.

Als Nachbehandlung wurde in 3 Fällen innerlich Kali jodatum, bei 1 Sublimat und bei 2 äusserlicher Gebrauch der mercuriellen Salbe verordnet. Die innere Sublimatanwendung betraf einen acuten, die übrigen 4 Fälle chronische Kranke.

Das Maximum der Injectionen belief sich auf 18 Tage, was für die schwache Lösung 2 $^1/_4$ gr., für die mittlere circa 3 gr. ausmacht. Bei starker Lösung stiegen wir nur in einem Fall über 15 Injectionen, wo 18 Einspritzungen gemacht wurden, circa 4 $^1/_2$ gr. Sublimat.

Die Diät wurde individuellen Umständen entsprechend angeordnet; meistens bekamen die Kranken die mittlere Portion (Suppe, Gemüse, Weissbrod), Wein wurde gänzlich untersagt, Rauchen wurde den daran Gewohnten nicht verboten.

Da unsere Beobachtungen im Winter angestellt wurden, so verblieben die Kranken beständig in einer Temperatur von circa + 18° R.

Eine Vorbereitungscur wurde nicht verordnet. Einmal wöchentlich gebrauchten die Kranken, der Reinlichkeit wegen, ein Schwitzbad, was bei uns nach volksthümlichem Gebrauch selbst für Gesunde ein Bedürfniss ist.

Unter solchen Bedingungen verliefen die syphilitischen Formen bei dieser Behandlung verschieden. Am schnellsten schwanden die leichten Formen, sowohl primären als recidiven Ursprungs. Ein frisches Geschwür, katarrhalische Angina und leichte Kondylome nebst Roseola schwanden nach Anwendung von 10—12 mittleren Einspritzungen.

Was die primären Genitalgeschwüre anbelangt, so bemerkten wir, dass sie ebenso wie die Indurationen ohne Geschwürsbildung verliefen. Das Geschwür reinigte sich bald, heilte schnell, die Induration dagegen löste sich nur allmälig auf. Dies darf jedoch nicht auffallend erscheinen, da auch bei den sonstigen mercuriellen Methoden das Geschwür im Verhältniss zur Indu-

ration eine secundäre Rolle spielt. Gegen die primären Indurationen brauchten wir 12—18 bald schwacher, bald mittlerer Injectionen, in einem Falle musste zur Nachcur eine innere Sublimatcur eingeleitet werden.

Schwerer erwies sich der Verlauf ulceröser Anginen und papulöser Hautsyphilis. In solchen Fällen wurden zwar auch nicht mehr als 18 Einspritzungen mittlerer Concentration angewendet, dabei jedoch, was die Halsgeschwüre anbelangt, energische locale Behandlung mittelst wiederholter Cauterisationen und Gargarismata verordnet.

Zu den schwersten Formen schienen indolente Bubonen zu gehören, und haben wir keinen wesentlichen Unterschied gefunden zwischen solchen, welche eine primäre Ansteckung begleiteten, und anderen, welche als Residua der chronischen Lues nachgeblieben waren. Injectionen in das Gewebe der verhärteten Drüsen haben wir nicht gemacht, obgleich wir Lewin's Besorgnisse in dieser Hinsicht nicht theilen. Zu gleicher Zeit mit den Injectionen wurden in den geschilderten Fällen locale Mittel verordnet, um die Anschwellung möglichst zur Resorption zu bringen. Dessen ungeachtet boten solche Verhärtungen einen hartnäckigen Widerstand. In einigen Fällen erwiesen sich die Einspritzungen ungenügend, wir schritten, wie oben angegeben wurde, zu mercuriellen Einreibungen und innerem Gebrauch von Jodkali. Die Nachcur dauerte so lange, wie bei sonst gewöhnlichem Gebrauch dieser Methoden; es bleibt demnach für diese Fälle unentschieden, welcher Therapie der Erfolg zugeschrieben werden soll.

Was die Complicationen anlangt, so betrafen sie:

1. Schmerzen	10 Fälle.
2. Fieberhafte Zufälle und Schwäche .	2 „
3. Erysipelas	1 Fall.
4. Diphtheritische Hautgeschwüre . .	1 „
5. Salivation	1 „
6. Intercostalneuralgie	1 „
7. Intestinalkatarrh	1 „

Wir erlauben uns den angegebenen Ergebnissen folgende Bemerkungen hinzuzufügen.

Die Behandlung der Syphilis mit subcutanen Sublimatinjectionen schliesst keineswegs erfolgreiche Resultate aus,

welche jedoch ganz ebenso jeder anderen mercuriellen Behandlung zukommen, zugleich bedingt sie aber gewisse Complicationen, welche bald ihre Fortsetzung zeitweilig unterbrechen, bald einen weiteren Gebrauch vollständig unmöglich machen. Zu solchen Complicationen sind wohl vor Allem die Schmerzen zu rechnen, auf welche Lewin sehr wenig Werth legt, welche jedoch, wie unsere Erfahrung zeigt, Vielen so lästig werden, dass sie sich einer weiteren Behandlung nach dieser Methode nicht unterziehen wollen. Von unseren 37 Kranken haben sich 10 wegen der Schmerzen von den Einspritzungen losgesagt. Und doch handelte es sich in unseren Fällen um junge Männer, welche kaum einer übertriebenen Empfindlichkeit beschuldigt werden konnten, ferner waren unsere Patienten Soldaten, von welchen man bei der Behandlung mehr Gehorsam und Geduld erwarten kann, als etwa in der Privatpraxis. In den ersten Tagen ertrugen sie die Injectionen ziemlich geduldig, sie wurden ihnen aber später so lästig, dass sie von dieser Behandlung nichts mehr wissen wollten. Wir wiederholen dabei, dass wir bei unseren Kranken nie mehr als eine Injection täglich verordneten. Den übrigen Complicationen wollen wir keine besondere Wichtigkeit zuschreiben, da solche bei der mercuriellen Therapie nach anderen Methoden gleichfalls vorkommen können.

Der grösste Vorzug der Injectionsmethode würde hauptsächlich in der Kürze der Behandlung bestehen. Diese würde jedoch nur in dem Falle hoch angeschrieben werden können, wenn keine Recidive nachfolgen würde. Darüber können wir aber vorläufig kein entscheidendes Urtheil abgeben. Zwar bekamen wir nach der Anwendung dieser Methode blos 2 Recidiven zu Gesichte, beide gehören chronischen Kranken an, wir dürfen aber nicht vergessen, dass unsere Experimente kaum ein halbes Jahr alt sind.

II. Bericht

über die Leistungen auf dem Gebiete

der

Dermatologie und Syphilis.

Dermatologie.

I. Allgemeiner Theil.

1. **Eberth**: Die Endigungen der Hautnerven. Arch. f. mikrosk. Anatomie. 1870. VI. 2.
2. **Neumann**: Ueber colloide Entartung der Cutis. Allg. Wien. med. Ztg. 1870, Nr. 32.
3. **Waller**: Ueber den Einfluss des Chloroforms auf die Hautabsorption. The Practitioner. Dec. 1869.
4. **Bloch**: Ueber die Absorption der Haut im Bade. Gaz. des Hôp. 1870. Nr. 59.
5. **M.'Call Anderson**: Arsenik bei Hautkrankheiten. Lancet 20 ff. 1870.
6. **Busch**: Alteration des Charakters einer Geschwulst nach Auftreten von Erysipel. Arch. f. klin. Chirurgie. 1870. XII. 1.
7. **Hebra**: Ueber ein eigenthümliches Neugebilde an der Nase — Rhinoscleroma Hebrae. Wiener med. Wochenschrift. 1870. 1.
8. **Weinlechner**: Ueber sechs Fälle von Rhinosklerom. Vortrag, gehalten in der Wiener k. k. Ges. d. Aerzte am 11. Feber 1870.
9. **Bergh**: Pessema, eine neue Form von Hautkrankheit. Nordiskt Medicinskt Arkiv. B. II. Nr. 4.

Eberth (1) hat durch Untersuchungen an Menschen, Kaninchen, Meerschweinchen, Hunden und Katzen die Angaben, welche seinerzeit Langerhans (s. dies. Arch. Bd. I, 1869, pag. 91) gemacht hatte, vollkommen bestätigt gefunden. Sowohl das feine Geflecht dunkelrandiger Nervenbündel, welche zuletzt als Achsencylinder in die Pa-

pillen eintreten, ohne ein Terminalnetz zu bilden, als jene Schicht spindelförmiger Zellen in der Oberhaut, welche Langerhans beschrieben hat, beobachtete auch E. Die letzteren zu deuten, vermag er jedoch eben so wenig als Langerhans.

Eine Trennung der Papillen in nerven- und gefässtragende hält Verf. nicht für zulässig.

Die colloide, amyloide oder hyaloide Degeneration wurde jüngst von Neumann (2) bei dem Aussatze beobachtet. Er fand nämlich im Corium zerstreute colloide Zellen und grössere Anhäufungen solcher stark lichtbrechender Kugeln, besonders in den oberen Partien der Lederhaut. Der übrige vom Verf. angeführte Befund entspricht einer Verdickung des Binde- und Muskelgewebes in der Cutis.

Solche Colloidkörper waren von Lindwurm und Buhl auch in einem Falle von Hypertrophie und Ulceration der Haut, von Bärensprung am Grunde von Hunter'schen Schankern, von Otto Weber in den Gefässen der Gesichtshaut, vom Verf. selbst endlich in der atrophischen Cutis alter Individuen nachgewiesen worden.

Als Resultat einer Reihe von Experimenten über den Einfluss des Chloroforms auf die Hautabsorption führt Waller (3) Folgendes an:

1. Chloroformlösungen (von Atropin, Aconit, Strychnin, Morphin etc.) werden schnell durch die Haut absorbirt und die bezüglichen Substanzen beginnen sofort zu wirken.

2. Alkoholische und wässerige Lösungen werden nicht oder sehr langsam absorbirt.

3. Chloroform durchdringt die abgestorbene Haut leicht durch Diffusion.

4. Alkohol thut dies nicht, verursacht aber einen endosmotischen Strom mit Wasser.

5. Die Haut absorbirt, wenn sie dem Chloroform in Lösung oder in Dampfform ausgesetzt wird, eine bedeutende Menge desselben.

6. Bei dem Durchtritt durch die Membran des Endosmometers reisst Chloroform eine bestimmte Menge eines darin gelösten Alkaloids mit sich.

7. Diese Beobachtungen erklären genügend die Schnelligkeit

der Hautabsorption im Lebenden, ohne dass wir den problematischen Einfluss des Hauttalgs herbeiziehen müssten.

W. fügt noch bei, dass die Hinzugabe von Adstringentien zu einer Atropinlösung in Chloroform keinen Einfluss auf die Absorption des Atropins ausübt.

Ueber die Absorptionsfähigkeit der Haut im Bade hat Bloch (4) folgende Versuche angestellt: Er liess eine Stunde lang den Arm in einem Gefäss mit Bordeauxwein baden; hierauf wischte er ihn sorgfältig ab und steckte ihn in ein zweites Gefäss, welches eine Lösung von Ferrum sesquichloratum enthielt. Die Haut wurde lebhaft braun, indem nach der Meinung des Verfassers das Eisensalz sich mit dem unter die Haut gelangten Tannin des Weines zu einer dunklen Tanninverbindung vereinigte.

Auch wenn man zwischen beiden Bädern mehrere Stunden verstreichen lässt, tritt die braune Färbung ein. Die Nägel, die Phalangen, der Thenar und Antithenar erschienen dunkler als der übrige Arm. Wenn man die Bäder in umgekehrter Reihenfolge macht, ist das Resultat dasselbe. Hierdurch soll nach dem Verf. der Beweis geliefert sein, dass Flüssigkeiten theilweise die Haut durchdringen. (? Ref.)

Anderson (5) fasst seine Erfahrungen über Arsenikwirkung bei Hautkrankheiten in folgender Art zusammen:

1. Der mit Sorgfalt angewendete Arsenik kann Monate lang ohne nachtheilige Wirkung verabfolgt werden.

2. Er wirkt oft erst nach Wochen, dann aber tritt schnell vollständig Heilung auf.

3. Man muss ihn Kindern in relativ grösseren Gaben als Erwachsenen zur Erzielung von Heilerfolgen in Hautkrankheiten geben.

4. Erst nach längerer Zeit darf man die Anfangs immer klein zu verabreichende Dosis steigern und mit der Steigerung einhalten oder sie abmindern, wenn der Körper zu leiden oder die Krankheit zu schwinden beginnt.

5. Ohne sehr wichtige Gründe muss man das Mittel aber nicht aussetzen, sondern es in kleinen Gaben oder in anderer Form reichen oder höchstens einige Tage aussetzen, bis die nachtheiligen Wirkungen verschwunden sind.

6. Etwas Gichtgeschwulst, Röthung der Augen und ähnliche physiologische Arsenikerscheinungen sollen nicht von der fortgesetzten Anwendung des Mittels zurückhalten, weil gerade diese Symptome oft den Beginn einer wohlthätigen Action andeuten.

7. Entschieden contraindicirt ist der Arsenik bei acuten Fällen und bei bedeutend vermehrter Reizung der Haut nach dem Gebrauche des Arseniks; ebenso bei Vorhandensein von Digestionsstörungen, ferner bei Complication mit Bronchitis, da es ohnediess leicht Bronchialkatarrhe erzeugt.

8. Am besten nimmt man es während oder unmittelbar nach der Mahlzeit, nicht bei leerem Magen (!)

9. Arsenik heilt sämmtliche chronische Hautkrankheiten constitutioneller Natur, ausgenommen syphilitische (!)

10. Die empfehlenswerthesten Arsenikpräparate sind: 1. die Fowler'sche Solution, 2. die sog. asiatischen Pillen (weisser Arsenik 2 Gran, schwarzer Pfeffer in Pulv. Glyzirrhicae aa. eine halbe Drachme mit Mucilago auf 32 Pillen), deren täglich 2—3 Mal eine genommen wird. —

Busch (6) berichtet über folgenden Fall: Eine 50jährige Frau wurde mit einem Neoplasma der linken Nasenseite, welche das untere Lid und einen Theil der Wange mit einnahm, in seine Klinik aufgenommen. Dieses Neoplasma war auf einer vor 15 Jahren durch Operation eines Neugebildes entstandenen Narbe aufgetreten. Die Geschwulst nahm beständig zu und neue Tumoren bildeten sich neben ihr. Nach der vorgenommenen Excision traten neue Wucherungen auf, welche jedoch durch Entwickelung eines Gesichtsrothlaufes stillstanden. Ebenso wurde die Haut des Gesichtes, welche von Pigmentflecken besetzt war, heller. Die Wunde granulirte nach Ablauf des nur zweitägigen Erisypels lebhaft und geht nun ihrer vollen Heilung entgegen.

Hebra (7) schildert ein von ihm bisher an 9 Individuen beobachtetes Neoplasma der Nase und ihrer nächsten Umgebung, welches er als Rhinosklerom bezeichnet. Die Erkrankung trat an der Nase und Oberlippe allein (in sieben Fällen), an der Nase, Wange und Stirnglatze zugleich (in zwei Fällen) auf, und stellte sich als flache, stellenweise bis $1\frac{1}{2}'''$ über das Niveau der Umgebung emporragende,

an den Rändern steil abfallende Geschwulst dar. Das auffälligste Symptom war die ausserordentliche Härte derselben, welche die Stellen einer derben, syphilitischen, elfenbeinharten Sklerose ähnlich erscheinen liess. Dabei wenig Schmerzen, meist nur dann, wenn das Gebilde an den Innenflächen der Nase localisirt war und gedrückt wurde. Die Entwicklung war stets eine langsame und es vergingen immer mehrere Jahre, ehe der Kranke ärztlichen Rath einholte.

In einigen Fällen, den ersten, welche der Verf. beobachtete und die er Anfangs für syphilitisch ansah, wendete er die Inunctionscur, Zittmann'sches Decoct und Jod ohne jeden Erfolg an.

Später befanden sich drei solche Fälle zugleich auf der Klinik Hebra's. Während zwei derselben die knotigen Indurationen nur an der Nase hatten, fanden sich in dem dritten Falle (bei einem alten Weibe) ausserdem noch drei die Nase umgebende harte Protuberanzen und zwar zwei an der Seite der Nase, die dritte auf der Glabella.

Die allen Fällen gemeinsamen Charaktere bestehen nach H. in folgenden Punkten:

1. In dem constanten Sitz an der Nase und nebstbei manchmal auch in ihrer nächsten Umgebung;

2. in der absonderlichen Härte der ergriffenen Stellen;

3. in der höchst langsamen Entwicklung des pathologischen Productes, das in Gestalt theils elfenbeinharter dunkel braunrother Knoten und Knollen, theils in Induration des normal aussehenden Gewebes auftritt;

4. in der scharfen Begrenzung dieser Indurationen und dem Mangel von jedwedem Oedem oder von entzündlichen Erscheinungen in der Umgebung;

5. in dem Mangel jedweder sichtbaren Metamorphose des Neugebildes, da dasselbe weder zerfällt und ulcerirt noch sich erweicht oder resorbirt wird;

6. in der Unwirksamkeit jeder innerlichen Behandlung;

7. in der Gefahrlosigkeit für den übrigen Organismus, selbst bei jahrelangem Bestehen des Uebels;

8. endlich in der Unempfindlichkeit und Schmerzlosigkeit, wenn die kranken Stellen unberührt bleiben, dagegen aber heftiger Schmerzhaftigkeit, wenn man die dunkelrothen harten Knoten drückt.

Die histologische Untersuchung der Neubildung in einem Falle

durch M. Kohn ergab normale Beschaffenheit der Epidermis, die Papillen etwas verlängert (? Ref.), ihre Gefässe spärlich und dünn (?). Das Bindegewebe in der oberen Partie der Lederhaut verschmächtigt, dazwischen dicht gedrängte, mit Kernen versehene, kleine Zellen, welche besonders in den Papillen massenhaft sich vorfanden.

H. unterscheidet diese Zellen von jenen bei Lupus und Syphilis dadurch, dass sie nirgends jenes matte, wie bestäubte (fein granulirte), undeutlich gekernte, nicht scharf contourirte Ansehen tragen, wie die Lupus- und Syphiliszellen. Er stellt das Gebilde histologisch dem Gliosarkom oder Granulationssarkom Virchow's und Billroth's am nächsten.

Schliesslich bemerkt der Verf. noch, dass er in einem Falle in Folge einer energischen Aetzung mit Kali causticum und durch nachher fortgesetztes Bepinseln mit Nitras argenti in Lösung (aa part. aeq.) einen Knoten zerstört und zur Ueberhäutung gebracht hat, und dass während eines halben Jahres seither keine Nachwucherung an der geätzten Stelle eingetreten ist.

In der Sitzung der Wiener Gesellschaft der Aerzte vom 11. Februar d. J. beschrieb Weinlechner (8) weitere von ihm beobachtete *sechs* Fälle von Rhinosklerom, deren einen er der Gesellschaft vorstellte. Von diesen waren jedoch 3 (Männer) entschieden syphilitisch; ob die drei Weiber und insbesondere der vorgestellte Fall nicht auch der Syphilis angehören, scheint mindestens zweifelhaft.

Bergh in Kopenhagen (9) erörtert eine neue Form von Hautkrankheit. Die verschiedenen, gegenwärtig als Haupttypen betrachteten Formen der Hautkrankheiten bieten innerhalb ihres Umfanges eine grössere oder kleinere Anzahl von Variationen, welche beweisen, dass die aufgestellten Grundtypen eine gewisse Elasticität für die Aufnahme bedeutender Abweichungen von denselben besitzen.

Da die Hautkrankheiten in den letzten Jahrzehnten eine sehr fleissige Bearbeitung, besonders in Bezug auf äusseres formelles Verhalten und Casuistik, gefunden, so trifft es sich selten, dass ein beschäftigter Dermatolog die ihm vorkommenden Fälle nicht in eine oder die andere Hauptgruppe von Hautkrankheiten einreihen könne. Es bietet daher ein Fall, wo dies nicht möglich ist, einiges Interesse

und Verf. fühlt sich dadurch berechtigt, nachfolgenden Fall, eine so zu sagen *neue* Form, zu veröffentlichen.

Johanna Emilie Johanssen, 43 Jahre alt, eine grosse, kräftige, gut genährte Blondine, von gesunden Eltern, war nie scrophulös und hat nie an einer Hautkrankheit gelitten. Seit dem 16. Jahre regelmässig menstruirt, gebar sie im 21. und 23. Lebensjahr ein Kind. (Beide Kinder starben, das erste, 10 Wochen alt, an Krämpfen, das zweite, 9 Jahre alt, an Scharlach.) Einige Jahre später überstand sie ein typhoides Fieber und war mehrmals wegen rheumatischer Leiden im Krankenhaus. In ihrem 21. Jahre ergab sie sich der Prostitution, wurde ein Jahr später syphilitisch und mit Quecksilber behandelt; 13 Jahre nachher bekam sie ein Recidiv, welches mit Jodkalium behandelt wurde, und zwei Jahre später Periostitis der Hirnschale und heftige osteokopische Schmerzen des Kopfes und der Beine, welche ebenfalls dem Jodkalium wichen. Von nun an litt sie regelmässig an Kopfschmerzen, besonders Abends und im Beginne der Nacht, und musste häufig ihre Zuflucht zum Jodkalium nehmen. In der letzten Woche wurden diese Schmerzen sehr heftig und trotzten dem Mittel; sonst befand sich die Patientin wohl und hatte nie Fieberanfälle. Ohne besondere Veranlassung, insbesondere ohne sich mehr als gewöhnlich dem schlechten Wetter ausgesetzt zu haben, zeigte sich vor vier Tagen ein Ausschlag im Gesichte, welcher sich rasch zur gegenwärtigen Bedeutung erhob. In den letzten zwei Tagen hatte die Patientin leichte Fieberanfälle, aber beinahe keinen Kopfschmerz. Sie wurde den 24. November 1868 in's allgemeine Krankenhaus aufgenommen, den folgenden Tag entwickelte sich die Eruption noch stärker und bot folgendes Bild:

Das *Gesicht* ist im Ganzen etwas geschwollen und congestionirt, zeigt eine gewisse Aehnlichkeit mit Variola, deren Pusteln riesig sind. Die rechte Stirnhälfte ist am meisten geschwollen und auf derselben treten zwei grössere Erhöhungen hervor, deren Durchmesser 20—24 Mm. und deren Höhe bei 6 Mm. beträgt. Dieselben sind mit der Haut verschiebbar, regelmässig rund, heben sich von der Hautoberfläche scharf ab (beinahe wie grosse Steine eines Damenbrettspieles), ihre Oberfläche ist gleichmässig gewölbt und glatt, ihre Farbe gelb, sie fühlen sich derb an und sind von einem lebhaft rothen Hofe umgeben. Eine dünne Haut bedeckt dieselben, welche unbedeutend verschieb- und faltbar ist. Auf Druck geht diese bekleidende Haut entwei, worauf sich kleine Eitertropfen aus einer Unzahl kleiner Vertiefungen oder Oeffnungen auf der weichen, schwammigen Fläche hervordrängen. Unter dem Eiter zeigt sich, wenigstens in der mittleren Partie, ein gleichsam injicirtes oder rothgefärbtes reticuläres Gewebe.

Auch die übrigen Theile der Stirne zeigen noch einige mehr oder weniger grosse, ähnliche Elemente, wie die eben beschriebenen.

Ferner kommen sie noch vor auf der linken Schläfe, unterhalb des linken unteren Augenlides, an der Wurzel des Nasenrückens und längs desselben. Auf Kinn und Wangen finden sich ebenfalls viele, zum Theile

confluirende, von Hanfkorn- bis Erbsengrösse. Auf dem Haarboden kommen einige abortive Pusteln und zerstreute Borken vor. Eine ziemlich grosse erbsengrosse Pustel sitzt auf der Zungenspitze, die übrige Mundschleimhaut ist gesund. Endlich sind noch über der Brustbeingegend zwei erbsengrosse Pusteln.

Alle diese Erhabenheiten haben denselben Charakter und besitzen alle einen mehr oder weniger stark rothen Halo.

Die Augenlider sind etwas ödematös, im Gesicht ist ein stark spannendes Gefühl, sonst nirgends Schmerz vorhanden. Mit Ausnahme der linken Halsdrüsen zeigen die Lymphdrüsen sich nicht geschwollen.

Puls 92, Temper. 38.2°. Allgemeines Unbehagen. Menstruation eben eingetreten.

Den folgenden Tag waren die kleineren Pusteln im Gesichte grösser und hatten mehr oder weniger den ausgesprochenen Charakter der grösseren angenommen. Einzelne dieser letzteren zeigten eine schwache Einsenkung in ihrer Mitte, sie waren weicher, bluteten beim Drucke nicht, aber liessen nach Ablösung der die Fläche bedeckenden Epidermis aus den zahlreichen Grübchen, besonders aber aus der Mitte, eine Menge kleiner Eitertropfen austreten; auf starken Druck wurden sie beinahe ohne Blutung ganz ausgequetscht, und es zeigte sich der Grund aus einem festen, über das Hautniveau leicht vorragenden und leicht blutenden Gewebe gebildet. Die neu entstandenen Elemente zeigten neutrale, die älteren alkalische Reaction. — Die Tags zuvor zerrissenen Pusteln waren mit lichtbraunen Borken bedeckt. Einige neue papelförmige Knöpfchen (brikker), den früheren ähnlich, sind im Gesichte, einige auch in den Nasenlöchern, welche beinahe verstopft wurden. Auf *beiden Handrücken in der Gegend des Zwischenknochenraumes der Mittelhandknochen des Daumens und Zeigefingers* an der Uebergangsfalte zeigte sich symmetrisch auf beiden Seiten eine 4 Shilling grosse, stark gespannte, halbkugelförmige gelbe Blase, eine gleiche, kleinere befand sich am Radialrand des linken Handgelenkes. Die Pusteln auf der Brust waren bis Nussgrösse gewachsen und eine neue in der Gegend des linken Schlüsselbeines hinzugekommen. An der linken Seite des Nackens zeigte sich eine Reihe in einer Linie stehender, beinahe aneinander stossender erbsengrosser Blasen, den anderen ähnlich, ein Paar etwas grössere, bereits mit Borken bedeckte, sind an der Haargrenze zu finden.

Von einigen der grösseren Pusteln des Gesichtes wurde auf der Brust und auf der Schulter geimpft, jedoch mit negativem Erfolge. Das Allgemeinbefinden ist wie gestern; der Schlaf schlecht, Appetit fehlt. Urin 1012 spec. Gewicht, enthält weder Eiweiss noch Zucker, die Chloride in normaler Menge.

Vier Tage später besserte sich das Allgemeinbefinden, die Menses hörten etwas früher wie sonst auf, der Schlaf wurde gut, Puls 88, Abendtemperatur etwas höher als gewöhnlich, Appetit zeigt sich. — Nachdem die Oberhaut auf den meisten Pusteln im Gesichte sich verloren, sanken diese etwas ein und bekamen eine nicht unbedeutende Aehnlichkeit mit Schleim-

papeln. Das Gewebe wurde schwammig, beim Drucke leichter blutend und weicher. Es wurden nun zwei der grössten Erhebungen ziemlich im Niveau der umgebenden Haut behufs Untersuchung exstirpirt. Die Abtragung geschah unter geringer Blutung und war etwas schmerzhaft. Die Blasen auf dem Körper und an den Extremitäten waren noch ganz, aber begannen mit einer ausgesprochenen Vertiefung in der Mitte einzusinken.

Zwei Tage später waren die Pusteln der Nase und des Kinns vergrössert, grösstentheils confluirend. Temperatur Abends etwas über 38°, Puls 84—88.

Zehn Tage nach der Aufnahme trockneten sämmtliche Pusteln des oberen Theiles des Gesichtes, bald darauf auch die übrigen ein. Nach und nach fielen die Krusten ab und liessen theils etwas erhabene, theils etwas vertiefte und leicht getüpfelte (prikelnde) Narben zurück. Die Krusten waren trocken, gelblich, sehr uneben. Die Mundschleimhaut und der Kehlkopf waren vollkommen gesund. Die Blasen am Körper und an den Extremitäten hatten braune Krusten gesetzt. Das Allgemeinbefinden war vollständig gut, der Kopfschmerz verschwunden.

Im weiteren Verlaufe fielen alle Krusten ab und hinterliessen Narben, den früheren ähnlich; nur die grossen borkenförmigen Krusten bargen einen schwammigen und luxuriirenden Grund, welcher nach wiederholten Touchirungen mit Höllenstein sich endlich in eine leicht vertiefte, ziemlich rothe, auf der Unterlage verschiebbare Narbe verwandelte.

Zehn Wochen nach der Aufnahme war das Gesicht frei von Krusten, jedoch durch zahlreiche rothe, schwach sternförmige, unbeträchtlich vertiefte, wenig spannende Narben entstellt.

In diesem Status wurde die Patientin entlassen, und ihr Befinden war vollkommen gut, ebenso einen Monat später bei einer nochmaligen Vorstellung.

(Aus Mittheilungen des Primararztes Aarestrup des Communalspitales Kopenhagens geht hervor, dass die Kranke ein halbes Jahr später an Urämie starb, der Sectionsbefund ergab: Nephritis interstitialis et parenchymatosa, Osteitis cranii, Pachymeningitis [Syphilis].)

Der Verfasser erörtert nach Schilderung des von ihm beobachteten Falles die von Beigel (Virchow's Archiv XLVII, 3 und 4, 1869, S. 367—370) beobachtete und Papilloma areo-elevatum genannte Hautkrankheit. Er findet die formelle Aehnlichkeit beider Fälle unverkennbar und es zeigt sich die Uebereinstimmung in der schwammigen Natur des Gewebes, welches die Erhabenheiten (Knöpfe, brikker) bildete.

Die theils unmittelbar in Jodserum, theils nach Behandlung mit Chromsäure ausgeführte Untersuchung der exstirpirten Knoten zeigt dieselben von Epidermis entblösst, und sie boten das Bild des sogenannten *Granulationsgewebes* dar, aus kleinen, runden, granulirten

Zellen mit 1—2 leicht granulirten Kernen bestehend, den Eiterzellen oder weissen Blutkörperchen ähnlich. Die Zellen lagen dicht an einander in einer an Menge unbedeutenden, ungeformten, Mucin-reaction bietenden Zwischensubstanz. Zahlreiche Capillaren machten die Aehnlichkeit mit Wundengranulationen noch vollständiger. Reine, ausgepinselte Schnitte liessen ein dichtes, feines, langmaschiges Gefässnetz zurück. Da die Knoten in der Höhe der Hautoberfläche abgetragen wurden, so bestanden sie blos aus Granulationsgewebe, welches sich aus den Spitzen der Hautpapillen entwickelt hatte, die letzteren selbst wurden vom Schnitte nicht getroffen und hierin bietet die Beigel'sche Untersuchung eine Vervollständigung der gegenwärtigen. In Beigel's Fall scheint die Granulationsschichte weniger mächtig gewesen zu sein und veranlasste Beigel anzunehmen, dass die Knoten hauptsächlich „aus den enorm vergrösserten Papillen" gebildet wären. Bergh bezweifelt nicht, dass dies sowohl in Beigel's Falle, als in seinem eigenen statt hatte, hielt jedoch den angeführten Umfang der Vergrösserung nach Schlüssen aus den beigegebenen Zeichnungen für übertrieben. Ebenso findet er die Darstellung des mikroskopischen Baues unklar und die dazu gehörigen Bilder unvollständig.

Die übrige Symptomatologie der beiden Fälle betreffend, findet sich in Beigel's Fall die Sensibilität der Haut ausserordentlich vermindert, im Bergh'schen unverändert. Die grösseren und kleineren pemphigoiden Blasen, wie sie in unserem Falle auftraten, fehlen dort vollständig.

Beigel's Fall betrifft ein schwaches, schlecht genährtes Kind, welches 6 Wochen früher an Krämpfen litt, welche mit dem Auftreten des Ausschlages aufhörten. In Bergh's Falle war die Patientin ein kräftiges Individuum im mittleren Lebensalter, welches durch Jahre hindurch von syphilitischen Kopfschmerzen heimgesucht war, welche ebenso mit dem Beginne der Hautkrankheit verschwanden.

In beiden Fällen muss ein Zusammenhang mit Syphilis ausgeschlossen werden. (? Ref.)

Der Verlauf des Beigel'schen Falles scheint ein gleich langer mit dem Bergh'schen gewesen zu sein, und die Behandlung war in beiden Fällen eine einfache, nicht eingreifende.

Was endlich die Bezeichnung dieser Krankheitsform betrifft, wendet sich Bergh gegen die Benennung *Papilloma areo-elevatum*,

da die Vergrösserung der Papillen nach den neueren Untersuchungen den verschiedensten Hautleiden zukömmt und es nicht statthaft sei, den Ausdruck Papillom auf ein einzelnes zu beschränken. Er selbst wählt den sonderbaren Namen Pessema (von πεσσός, Stein im Damenspiel) mit Rücksicht auf den formellen Charakter der Knoten.

(Dr. Wahrmann.)

II. Specielle Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten.

Drüsen- und Secretionsanomalien.

1. Leube: Antagonismus zwischen Harn und Schweiss-Secreten und dessen therapeutische Bedeutung. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1870. B. VII.
2. Hilton Fagge: Rhinoderma. Guy's Hosp. Reports. 1869. Vol. XV.
3. Thierfelder: Ein Fall von Schweissdrüsen-Adenom. Archiv der Heilkunde. 1870. 5.

Nach Leube (1) ist die Ausscheidung von Harnstoff durch den Schweiss unzweifelhaft. L. beobachtete Ablagerung von Harnstoffkrystallen auf der Haut eines Kranken, 1—2 Tage vor dem Tode desselben, welcher an Katarrh der Harnwege, an linksseitiger Pyonephrose und rechtsseitiger suppurativer Nephritis litt.

Um die vicarirende Function der Haut für die Nieren empirisch kennen zu lernen, stellte L. an sich und an einem an chronischem Rheumatismus leidenden Menschen vergleichende Untersuchungen an: über den Einfluss des Schwitzens auf die Harnstoffausfuhr durch die Nieren einerseits und durch die Haut andererseits.

Bei gleichmässiger gemischter Kost ergab sich an den Schwitztagen eine unzweifelhafte Abnahme des durch die Nieren ausgeschiedenen Harnstoffes. Diese Abnahme war noch evidenter, wenn (durch eine sorgfältig geregelte Kost) das Stickstoff-Gleichgewicht zwischen Einnahme und Ausgabe hergestellt war.

Die Phosphorsäure- und Chlorausscheidung durch die Haut war beim Schwitzen gesteigert und entsprechend im Harn vermindert.

Als Consequenz vom Mitgetheilten empfiehlt M. die diaphoritische Methode, namentlich die von Liebermeister und Ziemssen angewendeten Bäder mit nachfolgender Einpackung gegen Hydrops, besonders im Gefolge von Nierenkrankheiten, so wie gegen die urämischen Zufälle. Auch local kann man dasselbe Verfahren anwenden

bei leichteren Graden von Hydrops, wenn etwa die genannte (allgemeine) Procedur aus irgend einem Grunde, z. B. wegen Herzkrankheit, contraindicirt erscheinen sollte.

M. empfiehlt endlich, auf Grund zahlreicher an sich selbst und Anderen gemachten Erfahrungen die Schwitzbäder am Morgen zu gebrauchen, da man dann leichter schwitzt, als Nachmittags.

Ein neuer Name wird von Fagge (2) für gewisse hornartige Anhäufungen in der Mündung von Haarfollikeln vorgeschlagen, welche die Haut rauh wie eine Raspel oder Feile machen, und auf der ganzen Haut (inclusive der Handfläche und der Nägel, wo keine Haare sitzen, Ref.) vorkommen. Devergie hat diese Erkrankung als „Pityriasis pilaris" bezeichnet, und das gleichzeitige Vorkommen von Psoriasis palmaris angedeutet. Fagge will den Namen „Rhinoderma" von „ῥίνη", die Feile, einführen. Er erklärt die Erkrankung für eine schuppige Affection der ganzen Haut, nicht blos der Follikel. Röthe und Jucken kommen dabei vor. Die Beschreibung zweier vom Verf. beobachteter Fälle ergibt an jenen Stellen, wo die Haarfollikel speciell ergriffen sind (z. B. in einem Fall der Rücken der ersten Finger-Phalangen, der Handrücken, der linke Vorderarm) kleine harte Punkte, weiss, gelb oder schwarz gefärbt, welche aus concentrischen Ringen bestehen und leicht herausgehoben werden können. (Offenbar Nichts als vertrocknete Schmmassen aus Talgdrüsen. Ref.)

Thierfelder in Leipzig (3) hat von Adenomen der Schweissdrüsen in der Literatur nur sehr wenige Fälle verzeichnet gefunden, die als Analoga desjenigen Falles zu betrachten wären, der im Folgenden möglichst ausführlich mitgetheilt wird.

Er glaubt eine gewisse Berechtigung dafür zu finden, dass man mit dem Namen Adenom nur streng gegen das andere Gewebe sich abgrenzende Drüsenneubildungen belegt.

Dem Drüsenadenom gegenüber ist unter Drüsenhypertrophie eine blosse Vermehrung der die Drüse zusammensetzenden Gewebselemente oder eine Vergrösserung derselben zu verstehen, bei welcher der Character der Drüse insofern gewahrt bleibt, als sie fortfährt, das ihr eigenthümliche Secret zu liefern, wenn auch vielleicht in abnormer Quantität. Eine solche reine Schweissdrüsenhypertrophie z. B.

kommt nach Virchow bei manchen Phthisikern vor, wo sie die Veranlassung zu den oft beobachteten abundanten Schweissen gibt. In derselben Weise wie das Adenom scheinen auch manche hypertrophische Drüsen dieser Art eine Tendenz zur Sprossenbildung und Abschnürung einzelner Drüsenpartikel zu besitzen, und zwar sind das diejenigen, wo sich der Ausführungsgang der Drüse durch angehäuftes Secret und abgestossene Epithelien verstopft fand. Es dürfte schwer direct zu beweisen sein, dass die Sprossen- und Cystenbildung sowie der Beginn adenoider Entartung erst eine Folge der gehemmten Secretion sei, in der Weise, dass man allemal da auf eine zeitweilige aber wieder gehobene Verstopfung des Ausführungsganges schliessen dürfte, wo man eine Proliferation von Drüsenzellen mit destruirendem Charakter vorfindet. Gewiss aber hat es nichts Gezwungenes, da, wo man Beides beobachtet, die Secretionsbehinderung als primäre Ursache für die Entartung der Drüse anzusehen.

Ausser dem Adenom und der Drüsenhypertrophie, die sich leicht von einander trennen lassen (es müsste denn bereits eine Ulceration eingetreten sein), auch noch ein Adenoid anzunehmen, was entweder embryonale Drüsenzellen enthält oder durchweg aus solchen Elementen besteht, die nur noch einen mehr oder weniger verwischten Drüsencharakter erkennen lassen, dürfte sich vorläufig, wo unsere Kenntniss dieser Geschwülste noch eine verhältnissmässig geringe und unsichere ist, wohl kaum empfehlen.

Hierauf folgt die Mittheilung des Falles von Schweissdrüsenadenom, der im Januar 1869 auf der chirurgischen Klinik des Leipziger Jacobshospitals zur Beobachtung kam.

Christiane B., 49¾ Jahr alt, Schuhmachers-Ehefrau aus Leipzig, bemerkte, nachdem sie 1866 einen Choleraanfall gehabt hatte, und nachdem die bisher immer regelmässige Menstruation ausgeblieben war, eine bohnengrosse Geschwulst rechts auf der Stirn an der Grenze zwischen Stirn und behaartem Theil des Kopfes, die sich nur sehr langsam vergrösserte und vollkommen schmerzlos war. Seit dem Sommer 1868 hatte Patientin oft Reissen im rechten Arme, dann im Beine, besonders aber in der rechten Hüftgelenksgegend und im Kreuze. Seit ungefähr November 1868 vergrösserte sich die Geschwulst sehr rasch und breitete sich über Stirn- und Scheitelbein aus, blieb jedoch schmerzlos, daneben aber hatte Patientin geringen Kopfschmerz. Nur wegen des raschen Wachsthums der Geschwulst suchte sie Hilfe im Hospital.

Sie ist mittelgross, dürftig genährt, die Hautdecken sind wenig elastisch und schlaff angeheftet, das Unterhautfettgewebe wenig entwickelt. Das

Capillitium zeigt nichts Abnormes, nur an der Grenze desselben und der Stirn, 3—4 Centm. rechts über dem Arcus supraorbitalis beginnend eine ganseigrosse Geschwulst, die sich zur Hälfte nach der Stirn, zur Hälfte nach dem behaarten Theil des Kopfes erstreckt; sie fühlt sich gleichmässig, ziemlich weich, fast fluctuirend an; in ihrer Peripherie fühlt man deutlich einen knöchernen Rand, der als osteophytische Wucherung gedeutet wurde. Die Geschwulst selbst ist nicht verschiebbar, dagegen lässt sich die Haut auf ihr abheben. Die Farbe der Haut über dem Tumor zeigt normale Beschaffenheit, und ein deutlich durchschimmerndes Netz von Venen. Fast vollständig dem Längsdurchmesser der Neubildung entsprechend sieht man die Arteria temporalis über dieselbe sich hinschlängeln und fühlt deutlich ihre Pulsation.

Sowohl die Haut des übrigen Körpers als auch die physikalische Untersuchung des Thorax und Unterleibes lassen nichts Abnormes erkennen.

Die Geschwulst wurde für ein Atherom gehalten, und von Thiersch am 19. Januar exstirpirt. Nachdem in der Chloroformnarkose die Arteria temporalis mit einer Insectennadel umstochen und durch eine umschlungene Naht comprimirt worden ist, wird nahezu in der Mitte und dem grössten Längsdurchmesser der Geschwulst entsprechend die Haut gespalten und nach beiden Seiten bis zum vorerwähnten Knochenrand lospräparirt. Bei dem Versuche, die Neubildung selbst von dem Knochen abzuschälen zeigt sich derselbe bis auf eine etwa pergamentdünne Lamelle usurirt und die Neubildung in die Markräume der Diploë eingedrungen. Sie wird möglichst gut vom Knochen gelöst bis auf jene aus der Diploë herauswuchernden Randpartien. Auf der blossgelegten Knochenfläche zeigen sich unzählige kleine, stark blutende Gefässe. Die Operation wird abgebrochen. Die Stillung der Blutung wird durch Charpiebäusche, die mit Ferrum sesquichloratum getränkt sind, bewerkstelligt; die ganze Wunde mit Charpie bedeckt. Es stellt sich wiederholtes Erbrechen ein, infolge der Narkose; der Charpieverband wird nicht von der Wunde entfernt.

Am 1. Tage ist das Befinden in jeder Beziehung befriedigend.

Am 2. Tage nach der Operation zeigt sich eine Fiebersteigerung auf 38·7 und 128 Puls, zugleich eine ödematöse Schwellung der ganzen Stirn und des rechten oberen Augenlides mit nur mässig spannenden Schmerzen und geringem rechtsseitigen Kopfweh, das jedoch sowie Schwellung und Fieber bis zum 5. Tage (24. Jan.) wieder verschwunden ist. Patientin hat in dieser Zeit leidlich geschlafen und guten Appetit gehabt. Nach mehrtägiger Obstruction erfolgt am 5. Tage ein reichlicher Stuhl. Der Verband blieb während der Zeit, ohne erneuert zu werden, liegen, da weder Nachblutung noch Eiterung, noch erheblicher Schmerz in der Wunde eintraten.

Am 6. und 7. Tage ist das subjective Befinden ganz gut; an letzterem sickert unter der Charpie etwas Eiter hervor; die Hauttasche, aus der die Neubildung entfernt wurde, zeigt in ihrer unteren Hälfte deutliche Fluctuation; bei Druck auf dieselbe quillt ein durch das Eisenchlorid dunkelbraun gefärbter Eiter hervor.

Am 11. Tage Abends tritt verbunden mit einer Temperatursteigerung bis 38·4 auch eine Eiterung am unteren Wundwinkel ein, die bei noch leidlichem subjectiven Befinden und nur geringem Kopfschmerz in den nächsten zwei Tagen rasch zunimmt, so dass

am 14. Tage (2. Febr.) die Charpiebäusche, welche bis jetzt die Wunde bedeckten, und mit dem geronnenen Blut und Ferrum sesquichloratum einen gleichmässigen Schorf bildeten, abgenommen und durch einen Verband mit Chinoidin ersetzt werden. Die Kopfschmerzen nehmen bedeutend zu, es stellt sich Uebelkeit ein; die Nächte werden schlaflos. Wegen starker Schmerzen im Hinterhaupte wird eine Eisblase auf den Kopf gelegt.

Am 15. Tage (3. Febr.) mehrmaliges Erbrechen ohne vorherige Einnahme von Speisen. Absonderung der Wunde geringer. Der Chinoidinverband wird abgenommen, dafür ein solcher mit Unguentum simplex aufgelegt. Abends noch dreimaliges Erbrechen. Die ziemlich starken Kopfschmerzen erstrecken sich bis nach dem Hinterhaupte: Anlegen von zwei Blutegeln an den rechten Processus mastoideus.

An den beiden folgenden Tagen sind die Schmerzen im Gleichen, die Eiterabsonderung ist mässig, es erfolgt kein Erbrechen, kein Stuhl; Appetit gering.

Am 17. Tage Abends (5. Febr.) zeigen sich in dem dünnen Knochenreste Löcher, durch welche man Pulsation der Gefässe der Dura mater erkennt.

Am 20. Tage (8. Febr.) stellen sich bei im Wesentlichen gleichem subjectiven Befinden und mässiger Eiterung schwerere Symptome ein. Patientin lässt den Harn unter sich gehen. Die Temperatur sinkt fast auf die Norm 37·3.

Am 22. Tage (10. Febr.) Mittags $^1/_4$ Stunde lang Frost, Uebelkeit und etwas Erbrechen. Die Kopfschmerzen steigern sich, so dass Patientin klagt. Die Eisblase auf dem Kopfe bleibt von jetzt an liegen.

Am 23. Tage (11. Febr.) stossen sich mehrere Stücke der dünnen Knochenplatte los; in dem Defect des Schädeldaches zeigt sich eine deutlich pulsirende, rasch bis zur Grösse eines halben Hühnereies anwachsende Geschwulst.

Vom 24. Tage Abends (12. Febr.) mehren sich die Schüttelfröste und dauern bis über 15 Minuten. Appetit und Schlaf gering. Fäces und Urin lässt Patientin unter sich gehen. Komatöse Zustände wechseln mit ziemlich aufgeregten ab, in denen sie den Verband zu wiederholten Malen abreisst.

Am 26. Tage (14. Febr.) entsteht auf der Höhe des blossliegenden Gehirns eine Ulceration. Vollständig apathischer Zustand; trotzdem auf Befragen noch hie und da leise Antworten. Keine deutlichen Lähmungserscheinungen.

Am 31. Tage (19. Febr.). An Stelle der Ulceration zeigt sich eine kraterförmige Oeffnung, ebenso in der Umgebung ein Zerfall des Gewebes, so dass man nach vorn und links unter das Schädeldach sehen kann. Lebhafte Jactationen des rechten Armes.

Am 32. Tage (20. Febr.) reichliche Eiterung. Vollständiges Koma. Abends $^1/_2$9 Uhr, ohne besonders hervortretende Symptome, Tod.

Die *Section* am 21. Febr. früh $^1/_2$11 Uhr ergibt Folgendes:

An der rechten Stirn- und Scheitelbeingegend zeigt sich ein 8 Ctm. langer und 5·5 Ctm. breiter Substanzverlust der Haut, dessen unterer Rand 4 Ctm. über dem Dach der Orbita liegt. Eine weiche Masse drängt sich durch eine dort vorhandene Oeffnung des Schädels hervor. Die äussere Haut ist nach innen gerollt und bildet so eine wallartige Erhebung um den Schädeldefect. Beim Oeffnen des Schädels zeigt sich die Dura mater dem Knochen fest angeheftet, besonders in der Umgebung der oben beschriebenen Stelle. Dicht am Rande hört sie auf; es sind hier die weichen Hirnhäute mit ihr verwachsen und überziehen auch, wenigstens theilweise, die durch die Oeffnung des Schädels sich hervordrängende Hirnmasse. Ein senkrechter Schnitt durch die Oeffnung ergibt, dass das Schädeldach nach innen etwa nur in einem Durchmesser von 3 Ctm. Breite und 5 Ctm. Länge fehlt, während sich dann nach aussen zu ein weitergehender, flachtrichterförmiger Verlust des Knochens zeigt. Die hervorgedrängten Massen bestehen in einem Abscess von Wallnussgrösse. Die noch innerhalb der Schädelhöhle befindlichen Theile des rechten Vorderlappens sind im Zustande der Erweichung, zeigen zahlreiche, punktförmige hämorrhagische Herde und haben eine beträchtliche Vergrösserung erfahren, durch welche die Sichel der Dura mater nach links gedrängt und in Atrophie begriffen ist. Dem entsprechend zeigt die linke Hemisphäre eine seichte Concavität nach der Mitte zu. Die übrigen Hirntheile sind ohne besondere Abnormitäten.

Der Verf. findet in der Anamnese dieses Falles gar keine Anhaltspunkte, die geeignet wären, eine Differentialdiagnose festzustellen zwischen derartigen aus dem Knochen wuchernden Neubildungen und den Balggeschwülsten. Sowohl die Entwickelungsdauer als die Art und Weise des Wachsthums der vorliegenden Neubildung war eine solche, wie sie auch bei Balggeschwülsten nicht selten beobachtet wird. Nur wenn der Tumor in jener Zeit, als ihn die Kranke zuerst bemerkte, zur ärztlichen Beobachtung gekommen wäre, dürfte es wohl möglich gewesen sein zu constatiren, dass derselbe nicht in den Hautdecken des Schädels noch im Pericranium seinen Sitz habe, sondern dass eine aus dem Knochen stammende und denselben nach aussen durchbrechende Geschwulst vorliege; denn ein bohnengrosses Atherom wird stets auf dem Knochen verschieblich sein und wohl kaum bei selbst oberflächlicher Untersuchung mit einem Tumor verwechselt werden können, der im Knochen sitzt oder mit letzterem eng und unbeweglich verwachsen ist. Dass es sich im vorliegenden Falle um eine aus den Markhöhlen der Diploë hervorwuchernde und

nicht um eine den Knochen durch Druck von oben her usurirende Geschwulst handle, beweist nach Th. einfach die Thatsache, dass die Markräume der Diploë bei der Operation geöffnet und theilweise mit dem Gewebe der Neubildung erfüllt gefunden wurden. Jeder auf die Knochen länger einwirkende Druck, wie er durch Balggeschwülste von aussen auf die Schädelknochen, durch Pacchioni'sche Granulationen von innen her ausgeübt wird, bewirkt einen Knochenschwund, ein Dünnerwerden selbst bis zur Perforation, nie aber eine Usur in der Weise, wie sie hier stattfand.

Da die Adenome als Producte einer Abschnürung aufzufassen sind, so können dieselben je nach der Zeit, in welcher, und dem Orte entsprechend, wo sie abgeschnürt wurden, in den verschiedensten Geweben angetroffen werden, die als Producte des mittleren Keimblattes zu betrachten sind. So hier im Knochen. Ebensogut und wahrscheinlich häufiger kommen diese abgeschnürten Keime in oberflächliche Schichten zu liegen unb finden sich dann im Unterhautzellgewebe. Natürlich ist dann eine Verwechslung mit Balggeschwülsten um so eher möglich, und desshalb dürfte es sich wohl empfehlen, derartige Knoten zeitig zu entfernen, unbekümmert darum, ob sich vor der Operation die gut- oder bösartige Natur derselben feststellen lässt.

Was die mikroskopische Untersuchung des Tumor und seiner nächsten Umgebung anlangt, so ergab dieselbe Folgendes:

In einem Umkreise von 3 Ctm. um die Neubildung herum sind die Markräume der Diploë und besonders in der nächsten Umgebung der Gefässe mit hellglänzenden, ziemlich grosse runde Kerne enthaltenden Zellen prall angefüllt, die in ihrer Anordnung in sofern einen deutlich drüsigen Charakter zeigen, als sie grösere oder kleinere Hohlräume zwischen sich lassen. Letztere sind entweder mit einer geronnenen, hyalinen Masse ausgefüllt, oder es liegen grössere, oft confluirende Fetttropfen in ihnen. Es ist an diesen Stellen nur selten möglich, wirkliche Drüsenschläuche auf längere Strecken hin zu verfolgen, was wohl theilweise den Methoden schuld zu geben ist, die angewendet werden mussten, um den Knochen einer genauen mikroskopischen Untersuchung zugängig zu machen. Da sich Chromsäure selbst bei monatelanger Einwirkung nicht als ausreichend erwies, die Kalksalze aus dem Knochen zu entfernen, so wendete Verf. dazu halbprocentige Salzsäure an, der er etwas Alkohol zusetzte, um we-

nigstens in Etwas das starke Quellen der Gewebe zu vermindern. In denjenigen Theilen des Tumors aber, die bei der Operation selbst aus den Knochenhöhlen herausgelöst waren, fand Th. deutliche Drüsenschläuche, deren ganzer Charakter unwillkürlich an den der Schweissdrüsen erinnerte. Während der Durchmesser eines normalen Schweissdrüsenschlauches in der Haut desselben Individuums zwischen 0,032 Mllm. und 0,045 Mllm. schwankte, waren in jenen oben beschriebenen Partien des Tumors die Drüsenschläuche von 0,035—0,06 Mllm. Durchmesser. Das von Verneuil u. A. oft erwähnte scharfe Abbiegen der Drüsenschläuche und das Sprossentreiben derselben konnte Verf. oft beobachten und glaubt, dass ersteres (wie Verneuil annimmt) wohl leicht zu einer Secretverhaltung and Stauung Veranlassung geben kann, und dass in dieser Stauung wiederum der Grund zur Abschnürung und cystischen Erweiterung einzelner Drüsenpartien mit Recht gesucht wird. Die Drüsenzellen selbst fanden sich durch den ganzen Tumor ziemlich regelmässig polygonal mit einem Durchmesser von 0·009 — 0·015 Mllm. Nur in den grösseren Cysten, wo der Druck durch innen angesammeltes Secret ein bedeutenderer gewesen sein mag, waren dieselben in der Weise abgeplattet, dass ihre Höhe 0·0025 Mllm. betrug, während sie eine Breite von 0·008 Mllm. zeigten. In diesen dem Knochen zunächst liegenden Theilen ist die Geschwulst ziemlich gefässreich; es verlaufen in dem Bindegewebe, durch welches sie in verschiedene grössere und kleinere Läppchen zu zerfallen scheint, mehrere grössere Gefässe, jedoch sind alle so dünnwandig, dass eine strenge Unterscheidung zwischen Arterien und Venen nicht möglich war. Der Gefässreichthum im Allgemeinen jedoch erwies sich schon bei der Operation zur Genüge. Trotzdem glaubt Verf. daran festhalten zu dürfen, dass die Adenome im Ganzen gefässarme Neubildungen seien. Die starke Blutung bei der Operation ist wohl mehr auf die Verletzung der in der Diploë verlaufenden Gefässe zu rechnen und überdies wurde der Tumor bei der Operation ja hauptsächlich nur an seiner Basis, den jüngsten Theilen der Neubildung, verletzt. Die der Haut näher gelegenen Theile dagegen erweisen sich fast ganz gefässleer; gleichzeitig mit den Gefässen nimmt auch das Bindegewebe nach aussen und oben zu ab, so dass die unmittelbar unter dem durch den Tumor emporgehobenen Periost liegenden Partien fast ausschliesslich drüsige Elemente enthalten. Neben denselbon finden sich nicht selten die Ueberreste

kleinerer oder grösserer Blutergüsse in Gestalt von amorphen Hämatoidinkörnchen, die sowohl zwischen den einzelnen Cysten als auch im Lumen derselben liegen. Diese Cysten selbst, aus denen der ganze obere Theil (d. h. der den Tumor bedingende) der Neubildung besteht, haben einen Durchmesser von 0,285—0,55 Mllm. und verleihen schon makroskopisch der Geschwulst ein drüsiges Ansehen. Aus der frischen, eben exstirpirten Geschwulst, die eine grauröthliche Farbe auf dem Durchschnitt hatte, drangen bei Druck weissliche Massen hervor, die aus Drüsenzellen (zum Theil noch im Zusammenhange) und einer albuminartigen, das Drüsensecret darstellenden Substanz bestanden. Dieses Drüsensecret, das sich (analog der Injectionsmasse in den Gefässen bei unvollständiger Füllung) unter dem Einfluss der Conservationsflüssigkeit (Chromsäure und Alkohol) nach der Mitte der Lumina zusammengezogen hat und nur mit feinen Fädchen und Ausläufern mit dem Drüsenepithel noch zusammenhängt, verleiht den gehärteten mikroskopischen Schnitten ein sehr zierliches Ansehen. Zwischen den oben erwähnten feinen Fortsätzen des Drüseninhaltes bleiben kleine hellglänzende Vacuolen übrig; dass dieselben wirklich Hohlräume sind, beweisen die Randpartien einzelner Schnitte, an denen das gehärtete Drüsensecret frei, von Epithelien nicht mehr umschlossen, daliegt. In dem Periost, was sich über die Oberfläche des Tumors hinzieht, verlaufen zahlreiche grosse Gefässe, die schon als bläulich durch die Haut schimmerndes Netz vorher erwähnt worden sind. Auch hier finden sich zahlreich die Reste kleinerer und grösserer Hämorrhagien, wie im Tumor selbst. Das Periost sowie die Oberhaut über der Geschwulst ist bis auf die Hälfte der normalen Dicke geschwunden, jedenfalls die einfache mechanische Wirkung des Druckes von unten. Die Kopfhaut enthält Haare, Talg- und Schweissdrüsen in normaler Anordnung, aber von atrophischer Beschaffenheit. Ein Zusammenhang ihrer Drüsen mit der Neubildung war nirgends nachzuweisen. Hie und da begegnet man besonders in manchen Talgdrüsen, aber auch ausser denselben, mitten umschlossen von normalen Epithelien jenen sogenannten Perlknoten, wie sie häufig in Epithelialkrebsen vorkommen und früher als charakteristisch für dieselben angesehen wurden.

Ob der Knochenrand, welcher die Geschwulst rings umgibt und nach Entfernung derselben einen flachen äusseren Trichter um die eigentliche Knochenusur bildet, als osteophytische Wucherung

oder ebenfalls als eine Druckwirkung des Tumors im Innern des Knochens aufzufassen sei, war aus dem mikroskopischen Befunde dieser Theile nicht zu entscheiden. Nur wird noch erwähnt, dass die Knochensubstanz entsprechend dieser ringförmigen Erhebung hie und da einzelne Partien zeigte, in denen die sogenannten Knochenkörperchen deutlicher hervortraten, als an den übrigen Stellen, bei denen es den Eindruck machte, als ob sie wie bei der Osteomalacie entkalkt wären.

Verf. glaubt nicht besonders hervorheben zu müssen, dass die dem Knochen zunächstliegenden, gefässreichen Partien die jüngsten der Neubildung, die unmittelbar unter der Haut befindlichen dagegen die älteren, nach und nach in die Höhe geschobenen sind, und dass somit der mikroskopische Befund die Annahme ebenfalls rechtfertigt, den Tumor als aus Keimen hervorgegangen zu betrachten, die in diesem Falle gewiss während des embryonalen Lebens abgeschnürt wurden. Auch für die aufgestellte Behauptung in Betracht der Malignität des Adenoms spricht die mikroskopische Beschaffenheit der Geschwulst. Gewiss würde bei noch längerem Bestehen und nach eingetretener Usur der Haut ein tiefgreifender Zerfall der schlecht ernährten oberen Abschnitte der Neubildung stattgefunden haben und jedenfalls hätte man auch in diesem Falle geglaubt, einen von den Drüsen der Haut ausgehenden Epithelialkrebs vor sich zu haben, nachdem durch erfolgte Ulceration eine strenge Scheidung zwischen den Producten der Neubildung und den Drüsen der entzündeten Oberhaut nicht mehr möglich gewesen wäre.

Exsudations- und Entzündungsprocesse.

Acute Exantheme.

1. **Braidwood**: Ueber animale Vaccination. British Review 1870. Nr. 90.
2. **Pissin**: Impfung der Schafe mit Kuhpockenlymphe. Intell.-Bl. 1870. 8.
3. **Fleischmann**: Die Schutzkraft der Vaccine. Wiener med. Wochenschr. 1870. 31. 32.
4. **Tardieu**: Zusammenhang zwischen der Atmosphäre und den Blattern. Vortrag gehalten in einer Pariser ärztl. Conferenz 20. Mai 1870.
5. **Besnier**: Die Blatternepidemie in Paris im Anfange des Jahres 1870. Bericht an die Acad. de Médecine.
6. **Germer**: Ueber die Anwendung der Sarracenia purpurea gegen Blattern. Wien. med. Wochenschr. 1870. Nr. 22.

7. Chauffard, Martinelli, Douillard: Behandlung der Variola mit Phenylsäure. Union medicale 1870. Nr. 55, Gaz. des Hôp. 1870. Nr. 59.
8. Stiemer: Behandlung der Variola und Varioloïs mit Chinin. Allg. med. Centralzeitung. 1870. 15.
9. Meyer Lothar: Pockenbericht. Deutsche Klinik 1870. 6 ff.
10. Jenner: Klinische Vorlesungen über Scharlach. Lancet 1870.
11. Thomas: Zur Eintheilung der Scharlachfälle. Jahrb. f. Kinderheilkunde. 1870. 1.
12. Derselbe: Klinische Studien über Nierenerkrankung beim Scharlach. Archiv d. Heilkunde. 1870. 2.
13. Monod: Ein abnormer Fall von Albuminurie nach Scharlach. Gaz. des Hôp. 1870. 10. März.
14. Mac Swiney: Fälle von abnormem Verlauf von Scharlach. Transact. of the Dublin Coll. of Phys. 1870.
15. Blache: Gleichzeitiges Vorkommen von Masern und Scharlach. Gaz. des Hôp. 1870. 87. 88.

Braidwood (1) gibt eine lichtvolle Darstellung des Processes der Impfung mit originärer Kuhpockenlymphe (animale Vaccination) und der Vor- und Nachtheile derselben.

Diese Art der Vaccination ist in Neapel seit nahezu 60 Jahren gepflegt; vor 5 Jahren wurde sie in Paris eingeführt, ferner bestehen jetzt in Berlin, Petersburg, Brüssel entsprechende Institute.

Die Art des Vorganges ist folgende:

Die junge Kuh, 6 Wochen bis 3 Monate alt, wird an einen Tisch gebunden, darauf die untere Hälfte des Bauches geschoren, und dann das Thier durch 120—200 Einstiche oder lineare Incisionen in die Haut inoculirt. Darauf wird eine Flanellbandage angelegt. Die Nahrung des Thieres nach der Operation ist die gewöhnliche. Am Ende des 3. Tages sind die Bläschen bemerkbar, zu Ende des 6. Tages sind sie schon ganz gefüllt. Zu Petersburg werden die 4tägigen Bläschen für die Inoculation der nächsten Kuh, die 5 und 6tägigen für jene der Kinder verwendet.

Die animalen Bläschen haben am 10. oder 11. Tage bei Menschen einen grösseren Hof als jene bei humanisirter Lymphe; derselbe soll aber nach dem Verf. schneller verschwinden als letzterer. Am 8. Tage ist der Hof bei originärer Lymphe in der Regel kleiner, das Bläschen grösser, heller und durchsichtiger, die Lymphe spärlicher als bei humanisirter Lymphe. Der Verlauf der Impferscheinungen ist bei originärer Lymphe langsamer.

Was den Schutz gegen Variola betrifft, lassen sich gegenwärtig noch keine genügenden statistischen Anhaltspunkte geben.

Die Revaccination hat folgende Resultate ergeben: In Brüssel gelang die originäre Revaccination bei 211 unter 924 mit Impfnarben ausgestatteten Individuen, die humanisirte nur in 9 von 277 Individuen. Das Verhältniss war also 22·83% : 3·24%. Dieses Resultat glaubt der Verf. aus eigener Erfahrung bestätigen zu müssen.

Der Verf. beruft sich weiter auf die Resultate jener Enquête, welche die Pariser Akademie zum Zwecke der Vergleichung beider Impfmethoden im Jahre 1866 anstellte. Die Schlusssätze des damals erstatteten Comitéberichtes lauteten:

1. Die Uebertragung der Kuhpocken durch Impfung von Kuh zu Kuh ist ohne Schwierigkeiten ausführbar.

2. Keines der von uns verwendeten Thiere wurde von einem der Impfung zuzuschreibenden Unfall betroffen.

3. Die successive Uebertragung der Lymphe schien den Charakter der Bläschen nicht zu beeinflussen; die späteren glichen ganz den früheren.

4. Der Verlauf der Eruption bei Kühen ist ein wenig schneller als jener bei Menschen.

5. Syphilis ist nach unseren Experimenten auf Individuen der Rindvieh-Species *nicht* übertragbar.

6. Wenn originäre Kuhpockenlymphe unter geeigneten Verhältnissen angewendet wird, ist der Erfolg constant und so gut wie jener der humanisirten Lymphe.

7. Die Bläschen von originärer Lymphe sind in der Regel umfangreicher als die von humanisirter.

8. Die Zahl der Bläschen war bei beiden Methoden gleich gross.

Der Verf. spricht sich schliesslich dahin aus, dass der humanisirten Lymphe eine schädliche Einwirkung, die Fortpflanzung von Krankheiten u. s. w., wohl nicht zugeschrieben werden könne, dass aber die Pflege der originären Vaccination neben jener behufs beständiger Erneuerung der Lymphe bestens anzurathen sei.

Pissin (2) theilt in einer Sitzung im Club der Landwirthe in Berlin das Resultat seiner Studien mit „*über eine neue Methode, die Schafe gegen Pocken zu schützen, ohne sie der Gefahr auszu-*

seien, an den Schafpocken zu erkranken." Die Schafe wurden bisher, um sie gegen die Pocken zu schützen, mit Schafpockenlymphe geimpft. Da die Ovination in vorerwähnter Weise, der Blattern-Inoculation bei Menschen analog, schädliche Folgen anrichtet und nicht selten Anlass zum Ausbruch einer Schafpockenseuche gibt, ist es dem Verf. gelungen, die Schafe mit Kuhpockenlymphe zu impfen und er hat gefunden, dass die Vaccination der Schafe ein für diese ganz ungefährliches Verfahren ist und sie zugleich vor den Schafpocken zu schützen vermag.

Im Wiener St. Josefskinderspitale waren von 1850 — 1869, d. i. während eines 20jährigen Zeitraumes, 631 Kinder an Blattern behandelt worden.

Dem Alter nach entfallen unter 1 Jahr 50, von 1—8 Jahren 492, von 8—12 Jahren 103. Unter sämmtlichen an Blattern erkrankten befinden sich 401 ungeimpfte, 198 geimpfte, 32 zweifelhaft geimpfte.

Fleischmann (3) hat nun die Zahl aller im Spitale an verschiedenen Krankheiten Behandelten nach Geimpften und Ungeimpften geordnet, um einen richtigen Massstab für die Empfänglichkeit des Pockencontagiums zu haben. Er fand, dass obwohl mehr als die doppelte Menge Geimpfte jährlich in Behandlung kommen, die Percentzahl der an Blattern erkrankten Ungeimpften durchschnittlich viermal grösser ist, als die der Geimpften; beispielsweise werden die Zahlen der letzten 9 Jahre angeführt:

Jahr	Erkrankungs-Percent der Geimpften	Erkrankungs-Percent der Nichtgeimpften
1861	9·4	20
1862	3·5	28·1
1863	2	18
1864	3.4	10
1865	4·8	10
1866	4	19·6
1867	2·8	10·4
1868	3	20
1869	2·7	10

Was die Mortalität im Spitale betrifft, sind die Zahlen für die Ungeimpften ausserordentlich ungünstig. Während von den ge-

impften Kindern 17·5% starben, fielen von den ungeimpften 82·5% der Krankheit zum Opfer.

Diese Zahl ist, trotz ihrer wahrhaft erschreckenden Höhe, keineswegs vereinzelt.

Nach dem 20jährigen Durchschnitte starb in Prag jährlich der 19. Theil der Geimpften, dagegen der 3. Theil der Ungeimpften an Blattern. In Bezug auf das Verhältniss zur Gesammtbevölkerung fiel Ein Blatternfall auf 367 Geimpfte und je Einer auf 12 ½ Ungeimpfte.

Im Wiener allgemeinen Krankenhause war laut Ausweis eines 20jährigen Zeitraumes das Verhältniss der verstorbenen Geimpften zu den Ungeimpften wie 5% : 30%!

Es ist natürlich, dass die Zahlen bei Kindern durch die vielen ungünstigen Einflüsse stets grösser ausfallen; namentlich ist das Alter unter 1 Jahr dasjenige, welches die grösste Sterbeziffer aller Altersperioden liefert.

So starben im St. Josefskinderspitale von den 50 an Blattern erkrankten, unter 1 Jahr alten Kindern bei 52%; davon entfallen auf die ungeimpften allein 25 Todesfälle und nur Einer auf die geimpften.

Es ist hieraus ersichtlich, dass die Kinderärzte vorläufig noch immer Grund genug haben, wenn sie die Vaccination einstimmig als ein Prophylacticum gegen die echten Pocken empfehlen, und darin einen wirklichen, nicht vermeintlichen Schutz mit Recht annehmen. Mögen sich die Erfahrungen bei Erwachsenen ganz anders gestalten, ja selbst zugegeben, dass Geimpfte und Nichtgeimpfte nahezu in gleicher Weise und gleich schwer von den Pocken befallen werden; bei Kindern ist dies absolut nicht der Fall und hier ist die Wirkung der Vaccine eine ganz zweifellose Sache.

Verf. erinnert nur an jene Umstände, die jedem Arzte eines Kinderspitales öfters begegnen zu einer Zeit, wenn gerade Pockenfälle in der Anstalt in Behandlung sind; nämlich, dass von den kleinen Patienten der eine oder andere plötzlich eines Tages fieberhaft erkrankt, ohne dass man eine nähere Ursache anzugeben wüsste. Der Umstand jedoch, dass der Erkrankte ungeimpft ist, lässt mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auf eine Pockenentwicklung schliessen, die des andern Tages auch soweit vorgeschritten ist, dass sie die sichere Erkenntniss ermöglicht. Derlei Fälle ereignen sich

aber nicht selten, und es hat den Anschein, als ob sich das Contagium die Nichtgeimpften auf den verschiedenen Krankenzimmern mit Absicht heraussuchte, während die geimpften Nebenkranken desselben Zimmers ganz unbehelligt bleiben. Auch in der Privatbehandlung kann man die Beobachtung machen, dass zu Beginn einer Blatternepidemie die zuerst Ergriffenen zumeist die Nichtgeimpften sind; erst mit dem stärkeren Umsichgreifen der Erkrankungen werden Geimpfte und Geblatterte mit hereinbezogen.

Was endlich die Nachtheile der Impfpraxis betrifft, so kann sich diese nach allen Erfahrungen, die bis jetzt gemacht wurden, nur darauf beziehen, dass Syphiliscontagium mitgetheilt wird. Fälle, in denen andere Krankheitskeime, etwa wie Tuberculose, Scrofulose etc. übertragen worden sind, werden wohl von keinem Arzte ernstlich geglaubt, obwohl das Vorurtheil des Volkes in dieser Beziehung dem Impfarzte manche Schwierigkeit bereitet.

Sollte dies Manchem als ungenügende Garantie erscheinen und Jenem, der das Kind nicht mit dem Bade auszuschütten Willens ist, ein Ausweg willkommen sein, nun der impfe zu seiner und seiner Klienten Beruhigung mit originärer Kuhpocke; mit der Nachfrage darnach wird sich gewiss auch in Wien ähnlich wie in Neapel, wo diese Art am längsten und mit Erfolg geübt wird, und von da nach und nach in Paris (1864), Berlin, Brüssel (1865) Eingang fand, eine Culturstätte derselben finden lassen. Damit wäre für viele eine Wohlthat geschaffen und vielen Gegnern der Vaccine aus rein conventionellen Gründen, Laien wie Fachmännern, die Hauptstütze benommen.

Einem Vortrage von Tardieu (4) in einer ärztlichen Conferenz zu Paris entnehmen wir Folgendes:

Aus Beobachtungen, die am meteorologischen Observatorium zu Montsouris angestellt wurden, dem Ch. Sainte-Claire Deville vorsteht, welcher stets den Zusammenhang der Atmosphärologie und der Medicin im Auge behält, habe ich die nachfolgenden Thatsachen entnommen, deren Beleuchtung ich in der Art gebe, dass ich zuerst den Verlauf der letzten Blatternepidemie in Paris, dann den Zustand der Atmosphäre dieser Stadt in dieser Zeit kurz schildere, und zuletzt den Zusammenhang beider aufzufinden suche.

A. *Gang der Epidemie.* Mitte November 1869 hat zuerst

die Zahl der Todesfälle durch Blattern Aufmerksamkeit erregt. Diese Zahl hat seitdem immer zugenommen. Ich werde vom Jänner d. J. beginnen. Am 1. Jänner waren unter 1106 Todesfällen in Paris 40 durch Blattern, in den 3 folgenden Wochen dieses Monates unter 998 Todten 27 Blatterntodte; unter 980 Todten 48 Blatterntodte; unter 1044 Todten 47 Blatterntodte. — Im Februar nach der Reihe seiner Wochen unter 1105 Todten 42 Blatterntodte; 1139 : 66; 1292 : 88; 1362 : 79 Blatterntodte. — Im März nach den Wochen unter 1337 Todten 97 Blatterntodte; 1268 : 90; 1189 : 112 (!); 1104 : 81. — Im April unter 1262 Todten 108 Blatterntodte; 1201 : 118; 1196 : 102; 1199 : 132. — Im Mai unter 1263 Todten 166 Blatterntodte; 1217 : 133; 1210 : 179; 1289 : 195. — Totale aller Todten in Paris vom 1. Jänner bis 20. Mai: 28.703, jenes der Blatterntodten 1900.

Die Gesammtzahl aller Todten ist, wenn man auch selbst die Zahl der Blatterntodten von ihr abzieht, weit grösser als das Mittel derselben Ziffer früherer Jahre um dieselbe Periode. Nicht allein die Blattern also tragen die Schuld an der Vergrösserung der Pariser Sterbeziffer. Untersucht man nun, welche Krankheiten es sind, welche die gewöhnliche Mittelzahl der Todesziffer übersteigen machen, so findet man vorherrschend jene der Athemwege. Dieser Sachlage gegenüber ist es nun ganz natürlich, den Zustand der Luft sorgfältig zu studiren, welche, wie wohl Alle zugeben, einen ganz besonderen Einfluss auf die contagiösen Krankheiten, also auch auf die Blattern hat.

Früher muss jedoch auch ein anderes wichtiges Moment im Verlaufe der letzten Blatternepidemie betrachtet werden. Hat diese gleichzeitig in allen Quartiers von Paris geherrscht, oder, welches sind, im Gegentheile, jene Stadttheile, von welchen sie ausgegangen ist? Hierauf lässt sich wieder sagen: der nördliche und der nordöstliche Theil von Paris haben den Anfang gemacht, das 9., 10., 17., 18. und 20. Arrondissement. Auffallenderweise haben ganz dieselben Stadttheile auch in den Choleraepidemien von 1865 und 1866 den Anfang gemacht. Noch mehr, dieselben Stadttheile liefern auch immer durch Lungenphthise das bedeutendste Contingent zur Sterblichkeitsziffer. Die Vororte, die zumeist ergriffen wurden, sind solche, in denen sehr viele Wäscherinnen leben; und Dr. Vacher machte die richtige Bemerkung, dass Nichts dawider spricht, dem

Transport angesteckter Wäsche eine nicht unbedeutende Rolle in der Verbreitung der Variolaepidemie auszuweisen. Gegen Ende März hat sich dann die gegenwärtige Blatternepidemie, die bis dahin viele Stadttheile ganz verschont hatte, über ganz Paris ausgebreitet, und mehr in diesem Factum, als in grösserer Gefährlichkeit der Krankheit ist die wesentliche Ursache der Vermehrung der Sterblichkeit durch Blattern zu suchen.

B. *Atmosphärischer Zustand in Paris vom 1. Jänner bis 20. Mai d. J.* Bei der Betrachtung des Einflusses der Atmosphäre auf den Gesundheitszustand einer Gegend, einer Stadt, wie Paris z. B., muss man gewöhnlich allgemeine und wenig variable Momente von andern im Gegentheile speciellen und sehr wechselnden unterscheiden. So ist z. B. der Einfluss des atmosphärischen Druckes, der Temperatur etc. weit weniger wichtig für die Hygiene, als jener des Windes oder des Ozons. Man hat hier nicht die Natur des Ozons zu untersuchen; so viel ist jedoch gewiss, dass die ozonometrischen Verhältnisse einen ganz besonderen Zusammenhang mit den hygienischen zu haben scheinen. Es lassen sich hiefür, in Folge einer in der französischen meteorologischen Gesellschaft über die Variola stattgefundenen Discussion folgende Erfahrungssätze aufstellen: a) An je einem gegebenen Punkt von Paris z. B. steht die Ozonmenge im verkehrten Verhältnisse zur Länge des Weges, welchen der an diesem Punkte anlangende Wind zurückgelegt hat. So findet sich z. B. am Montmartre ein Maximum der Ozonquantität bei Nordwind, ein Minimum bei Südwind. — b) Paris hat viel mehr Ozon bei Süd- und Süd-Westwind, als bei Nord- und Nord-Ostwind. Weiter, welche immer die in einem Luftstrome enthaltene Ozonmenge sein mag, wenn er nach Paris kömmt, diese Menge wird auf Null reducirt, wenn der Strom eine Zeit lang über Paris hingegangen ist. — c) Die Häufigkeit der Süd- und Süd-Ostwinde ist im Allgemeinen viel grösser als jene der Nord- und Nord-Ostwinde. Nun sind aber die Südwinde warme, der Entwicklung von Miasmen sehr günstige Winde, während die Nordwinde als kalte Winde dieser Entwicklung wenig günstig sind; es sind daher die letzteren, wenn auch ozonarm, als ebenfalls miasmenarm viel weniger schädlich als die ersteren, die auch ozonarm, aber miasmenreich anlangen.

Da nun, wie man hört, Ozongehalt und Winde eine fast parallele Rolle im Studium der Atmosphäre von Paris spielen, so ist die Betrachtung der Winde von Belang, die in Paris seit 1. Jänner bis

20. Mai geherrscht haben. Nun haben schon seit einigen Jahren die Beobachtungen eine ganz ungewöhnliche Häufigkeit der Nordwinde festgestellt. Diese Häufigkeit hat aber plötzlich am Ende des Jahres 1869 und besonders Anfangs 1870 einen bis nun nicht gesehenen Grad erreicht. Nord- und Nord-Ostwinde waren so zu sagen die habituellen Winde geworden.

C. *Zusammenhang zwischen dem atmosphärischen Zustande und dem Verlaufe der Epidemie.* Obschon nun nach unserer Ansicht die erwähnten meteorologischen Thatsachen und die gegenwärtige Epidemie sich wie Ursache und Wirkung verhalten (? Ref.), so wollen wir uns doch bescheiden, nur zu sagen, dass sie coïncidiren. Die Nord- und Nord-Ostwinde sind es, welche in der actuellen Blatternepidemie eine grosse Rolle spielen. Und dies wird noch klarer dadurch bewiesen, dass auch viele andere Städte, welche in diesem Luftstrome liegen, einen ähnlichen Gesundheitszustand, d. h. ebenfalls Blatternepidemien zeigen; dies lehren Bordeaux, Tarbes, Perpignan, Clermont. In allen diesen Städten, die vorherrschend Nord- oder Nord-Ostwinde haben, waren in jüngster Zeit oder sind jetzt noch Blatternepidemien.

D. *Schlüsse.* Da atmosphärische Einflüsse die Variola verbreiten (?), erscheint uns alle Impfung, sei sie nun die Jenner'sche oder die animale, ein ungenügendes Mittel zur Bekämpfung der Epidemie. (?) Es heisst dies in einen mächtigen Feuerbrand einige Tropfen Wasser zur Löschung giessen. Ich bestehe auf dieser Ansicht allen den Statistiken und Ziffern gegenüber, welche die Impffreunde anhäufen, ich behaupte, man müsse ein anderes Mittel gegen die Blattern suchen als die Impfung. In desinficirenden, antiseptischen, miasmenzerstörenden Eingriffen auf die Luft wird wohl dieses Mittel zu suchen sein; — ich weiss es nicht; — ich will nur a priori festgestellt haben, dass man ein solches neues Mittel suchen müsse."

Wir geben im Folgenden eine Uebersicht der wichtigsten statistischen und klinischen Momente, welche eine genaue Beobachtung der in den ersten drei Monaten des heurigen Jahres in Paris herschenden Blatternepidemie ergeben hat, und die auf Veranlassung der französischen Regierung durch Dr. Besnier (5) übersichtlich zusammengestellt worden sind.

Die gegenwärtige Pariser Blatternepidemie datirt ihren Beginn

vom November 1869, um welche Zeit sie eine bedeutende Anzahl Opfer in Paris gefordert hat. Mit dem Verlaufe des Winters exacerbirte sie noch, übereinstimmend mit früheren diesfälligen Erfahrungen. Besnier sagt hierüber: die Blattern-Mortalität in Paris innerhalb 10 Jahren verglichen zeigt die Thatsache, dass jedes Jahr diese Sterblichkeit ihr Minimum im Juni, Juli, August erreicht, im September dann steigt, im Verlaufe des Winters regelmässig zunimmt, im Frühling abnimmt und im Sommer wieder auf ihr Minimum gelangt. Hierauf hofft man auch im Augenblick in Paris.

Die grösste Ziffer der Todesfälle durch Blattern fällt in der ganzen Periode 1860—1870 auf die Monate October bis März, die kleinste auf Mai bis August.

Allein nicht nur die Zahl der Todesfälle, auch die Schwere der Krankheit wird wesentlich durch die Jahreszeit beeinflusst.

Die Zahl der Todesfälle durch Blattern in Paris betrug in den Monaten Jänner, Februar und März d. J. im Ganzen 2266, und zwar im Jänner 681, im Februar 747, im März 838. Von dieser Schaar fallen 789 auf die Spitäler, und zwar 235 im Jänner, 258 im Februar, 296 im März.

Wenn keine Blatternepidemie in Paris herrscht, vertheilt sich die Sterblichkeitsziffer durch Blattern (die jahraus jahrein besteht) über die verschiedenen Stadttheile von Paris ganz in demselben Verhältnisse, wie überhaupt die Sterblichkeitsziffer, bezüglich welcher bekanntlich zwischen den einzelnen Stadttheilen von Paris die grössten Verschiedenheiten und Extreme bestehen. In Zeiten von Epidemien verändert sich aber dieses Verhältniss etwas, obgleich es nicht ganz aufhört; im Allgemeinen sind es dann die volkreichsten Stadtviertel (das 10., 11. und 18. Arrondissement), welche auch die zahlreichsten Todesfälle durch Blattern aufzuweisen haben; das 1. und 26. Arrondissement sind die verschontesten Stadttheile.

Die grösste Zahl der Blattern-Erkrankungen wird an Erwachsenen oder an im Allgemeinen kräftigen jungen Leuten beobachtet, welche inmitten des besten Gesundheitszustandes von ihnen ergriffen werden; meist Leute im Alter von 20 bis 30 Jahren. Auch ist es vorherrschend der thätige Theil der Bevölkerung, der ergriffen wird.

Während nun bezüglich der Zahl der Erkrankungen das mittlere Alter und das männliche Geschlecht den Vorrang haben, stehen bezüglich der Sterblichkeit die Sachen anders: hier ist es das weibliche

Geschlecht und besonders die Jugend desselben, welche am meisten betroffen wird.

So zeigt die Sterblichkeitsliste der Monate Jänner und Februar d. J. bei erwachsenen Männern im Mittel 20.16 Todte unter 100 Erkrankungen, bei den Frauen 21.87; für Knaben (0 bis 16 Jahre) 34.47 und für Mädchen (0 bis 16 Jahre) 36.66 Todte auf 100 Erkrankungen.

Diese Zahlen stimmen ganz mit jenen, welche die früheren Epidemien in Paris in den Jahren 1860 bis 1869 ergeben haben, überein.

Vergleicht man mit dieser Ziffer jene der Blatternepidemien in den französischen Provinzen, so findet man:

In Orleans im Jahre 1869 29 Blattern-Todte. Im Civilspitale 57 Blatternfälle, 6 Todte. In der Militärbesatzung 18 Fälle, 0 Todter. Im Jänner und Februar d. J. eine geringe Steigerung der Krankheit.

In Bordeaux: Stadt, Jänner d. J. 8 Todte durch Blattern, Februar 15. — Im Spitale St. André vom 15. December 1869 bis 3. März 1870 98 Blatternfälle; hievon unter 71 Vaccinirten 9 Todesfälle, unter 27 nicht Vaccinirten 18! — Militärspital: December 1869 bis Februar 1870 47 Variolides, kein Todter; 8 Blatternfälle, 3 Todte!

In Ichtrasheim (Departement Bas-Rhin) sah man seit Langem nicht so verschiedene Krankheiten zugleich epidemisch auftreten, wie im Jänner bis März d. J., nämlich: Masern, Scharlach und Blattern.

Ueber das Verhältniss der Blatternepidemie zur Vaccine ist Folgendes nach der diesjährigen Epidemie zu bemerken. Das schon durch vieljährige Erfahrungen vieler Praktiker bekannte Factum, dass die Wohlthat der Vaccination Null wird bei Blatternkranken mit confluirenden Blattern, hat sich auch diesmal bestätigt. Uebrigens zeigten auch nicht wenig Vaccinirte, die nur an discreter Variole erkrankten, einen schweren Grad der Krankheit. Die Mehrzahl aber der Vaccinirten, die von den Blattern ergriffen wurden, hatten nur einen ganz leichten Anfall.

Auch die Regel hat sich wieder bestätigt, dass die Blattern-Erkrankungen von nicht Vaccinirten nur sehr selten leichte Fälle waren, in den meisten Fällen hingegen confluirend und maligne. Hiefür einige Beispiele aus Pariser Spitälern.

Im Spitale Cochin (Dr. Bucquoy) starben 6 nicht vaccinirte Kranke im Jänner bis März, alle an Variola haemorrhagica.

Im Kinderspitale im März d. J. 19 Blatternkranke: 4 Knaben, 15 Mädchen im Alter zwischen 17 Monaten und 14 Jahren, hievon 11 vaccinirt, 7 nicht. Bei den 11 geimpften durchwegs Varioloiden mit raschem Verlauf; nur bei einigen schwerere Prodromalsymptome; vom 4. bis 5. Tage begann die Abtrocknung. Unter den 7 nicht geimpften Knaben bekamen 2 Varioloiden, 5 die regelmässigen (wahren) Blattern, 1 confluirend, 4 discrete aber semiconfluirende.

Im Spitale zu Bordeaux vom 15. December 1869 bis 3. März 1870 71 Blatternerkrankungen an Vaccinirten, hierunter 9 Todte, also 12%; bei 27 nicht vaccinirten Blatternkranken hingegen 18 Todte, d. i. 66%.

Für die Frage, ob die modificatorische Eigenschaft der Vaccine bezüglich der Variola wirksamer sein würde, wenn beide nahe zusammen fallen, mit anderen Worten, ob es vortheilhafter, wenn man eben erst in der Periode des Ausbruches, im Prodromalstadium der Blattern impfen würde, hat die Erfahrung schon längst die früher hierüber gehegten Illusionen zerstört. Die jetzige Epidemie bot hiefür neue Belege. Ein hervorragenderes Beispiel der Art wird citirt:

Ein 28jähriger Mensch, der nie geimpft worden war, begab sich am 15. Februar d. J. in das Spital Beaujon, um sich impfen zu lassen. Er wurde mit Kuhstoff an beiden Armen geimpft; die vaccinale Eruption war eine sehr intensive; am 1. März hatte sie bereits das Abtrocknungsstadium erreicht, als plötzlich allgemeine febrile Erscheinungen auftraten, die zu einer Blatterneruption führten. Die Variola war eine confluirende; die Confluenz derartig, dass die fast völlig abgetrockneten Vaccinalpusteln noch von einem Kranze von Blatternpusteln umschlossen wurden.

Aehnliche Thatsachen sind nun während dieser Epidemie in grosser Anzahl vorgekommen. In einigen Fällen jedoch scheint die eben vollzogene Vaccination einen bemerkenswerthen Einfluss auf den Verlauf und den Ausgang der unmittelbar nachgefolgten oder gleichzeitig mit ihr zur Entwicklung gekommenen Variola gehabt zu haben. Dies beobachtete besonders Dr. Archambault im Kinderspital.

Von Complicationen wurden die verschiedentlichsten im Laufe dieser Epidemie beobachtet. Hiezu gehörten nebst Conjunctivitis,

Blepharitis, ulceröser Keratitis auch Iritis, welche durch ein Kollyrium von Sulfas Atropini schnell gebessert wurde. Im Spitale Pitié wurden zwei Fälle von Orchitis variolosa beobachtet, die in wenig Tagen ohne Metastase auf der Parotis heilten. — Im Spitale Lariboisière beobachtete Desnos eine Pelvi-Peritonitis in der Desiccationsperiode einer discreten Variola bei einer Kranken, welche er aus der Verbreitung der Entzündung auf ein Ovarium derivirt. — Im Februar d. J. hat derselbe Arzt 11 Fälle von Complication der Variola (nie der Varioloide) mit Herzaffectionen (Endokarditis, Endoperikarditis, Perikarditis, Herzerweichung) beobachtet. — Ganz gewöhnlich waren die laryngealen, bronchialen und pulmonalen Complicationen. — Cerebrale Erscheinungen waren hingegen, selbst bei den ataxischen Formen, im Allgemeinen wenig hervortretend. — Leber, Milz und Nieren zeigten bei der Section der an Variola Gestorbenen verschiedene Veränderungen, unter denen am häufigsten Congestion und Hämorrhagien. Im Darm wiederholt Spuren von Enteritis.

Was die Therapie betrifft, so concentrirte sich alles diesbezügliche Interesse auf die von Chauffard vorgeschlagene Heilmethode, die bekanntlich in der Anwendung des Acidum phenicum in grossen Dosen besteht. Bésnier besonders hat ausnahmslos alle seine zahlreichen Blatternkranken so behandelt; sie erhielten 25 Centigr. bis 1 Gran, 28 Centigr. täglich. In der Mehrzahl der Fälle (einige unterlagen) schien das Mittel von Erfolg begleitet zu sein. Das Mittel wurde von den Kranken ganz gut tolerirt; niemals Erbrechen, bisweilen etwas Diarrhöe darauf. Die consecutiven Abscesse sollen in Folge dieses Mittels viel weniger häufig gewesen sein als sonst. Im Hôtel-Dieu hat Moissenet fast bei allen seinen Blatternkranken den Liquor de Labarrague, wie er sagt, mit grossem Erfolge angewendet, besonders bezüglich der Beseitigung des üblen Geruches in der Eiterungsperiode.

Germer in Pensylvanien (6) spricht über die Anwendung von Sarracenia purp. gegen Blattern.

Die Sarracenia ist eines der Kräuter, welche die medicine Men der Indianer sowohl den tapferen Häuptlingen, als den dunkeläugigen Squaws und den kreischenden papooses eingeben. Es ist Lane's celebrated Indian remedy for small pox, welches im Anfange des amerikanischen Krieges auf Befehl des Generalfeldarztes der Armee,

Dr. Hammond, in dem grossen Blatternspitale bei Washington für Blatternkranke verordnet wurde.

Die Sarracenia bildet einen Bestandtheil vieler sogenannter Magenbitter, welche sowohl Weisse als Schwarze und auch Rothhäute hinter die Binde giessen, so wie man in der Schweiz und Frankreich den Absynth vertilgt. Die erste Pflanze gab dem Verf. 1862 ein herumziehender indianischer Doctor und Teufelsbeschwörer.

Erie, das heute etwa 25.000 Einwohner zählt, war damals ungemein lebhaft. Tausende von Abenteuerern zogen nach der nahen Oelgegend, um nach Petroleum zu bohren. Da auf einmal wurde es still. In einer Matrosenschänke brachen die Blattern aus und bald darauf schlug die Polizei an vielen Häusern grosse gedruckte Zetteln an mit den Worten: „Small pox!"

Verf. wurde zum Impf- und Blatternarzt ernannt und wendete die Sarracenia an. Er bekam aus New-York die gut erhaltene getrocknete Pflanze, welcher die Amerikaner allerlei Namen beilegen wegen der Gestalt der Blume. Einige heissen die Sarracenia purpurea Pitcher (Krug) oder Becher (cup plant). Andere heissen sie Huntsmans cap (Jägerkappe). Auch side saddle flower (Damensattelblume) nennt man sie, weil sie fast wie ein moderner Amazonensattel aussieht. Schliesslich taufte man sie Fliegenfalle, fly trap, weil die Blume sich schliesst, wenn eine Fliege hineingeräth. Auch in den gesendeten Blumenkelchen finden sich gewiss etliche Insecten, welche darin elend verhungerten.

Der Verfasser fand öfters spanische Fliegen darin und möglicherweise verdankt ihnen die vielgepriesene Fliegenfalle ihre diuretischen und anderen Eigenschaften.

Gegen den Blatternprocess nun hat dem Verfasser die Sarracenia sehr wenig genützt, ebensowenig wie dem Dr. R. F. Thomas im Blatternspitale Kalorama bei Washington. Auf Befehl des Generalfeldarztes der Unionsarmee hatte dieser die Sarracenia in allen möglichen Formen im Grossen angewendet, und er hält sie so nutzlos als eine Abkochung von Sägemehl, Decoction of saw dust.

Die schon oben bei 5 erwähnte Behandlung der Blattern mit Phenylsäure wird von mehreren Pariser Aerzten über alles Mass gelobt. Chauffard (7), der sie zuerst proponirte, gibt 1 Gramme

Phenylsäure auf 125—150 Grammes Flüssigkeit pro die durch 8—10 Tage und äusserliche Waschungen mit Lösungen derselben Säure.

Die Geschwürsbildung soll hiedurch beschränkt, die Contagiosität vermindert, die Narbenbildung vermieden werden.

(Einer Prüfung ist die Methode gewiss werth. Ref.).

Nach Stiemer (8) ist das Chinin in passender Darreichung ein eben so sicheres und schnell wirkendes Heilmittel gegen Variola und Variolois wie gegen Intermittens. Es soll beide genannten Pockenformen zu einer gleich leichten Krankheit wie die Varicellen gestalten und wird, zur allgemeinen Anwendung gekommen, für die Bevölkerung die keineswegs unbedenkliche Vaccination entbehrlich machen. (? Ref.)

Ueber die Darreichungsweise gibt St. Folgendes an:

a) Erwachsenen reicht man während des Eruptionsfiebers 1·0 Grammes Chinin in zweistündlichen Gaben von 0·2 Grammes. Nach 10—12 Stunden findet man dann den Kranken fieberfrei. Die Reconvalcesenz stellt sich bald ein; der Genesende kann nach ein bis zwei Tagen das Bett, nach vier bis fünf Tagen als vollständig genesen das Zimmer verlassen und zur gewohnten Lebensweise zurückkehren.

Da während des Eruptionsfiebers nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose möglich ist, macht St. auf leitende Momente aufmerksam: am Orte herrschende Pocken, Pockenkranke in anderen Familien desselben Hauses; gleiche in derselben Familie in kurzen Zwischenräumen auftretende, ohne Gelegenheitsursachen plötzlich eintretende, fieberhafte Erkrankungen mit einer Körpertemperatur von 40—42°C. und sehr heftigen Rücken- und Kreuzschmerzen.

b) Hat man es mit Pockenkranken im Eruptionsstadium zu thun, sind Pockenpapeln im Gesichte, am Rumpf, Extremitäten vorhanden, ja sind einige schon zu Bläschen oder Pusteln ausgebildet, so reiche man Erwachsenen 0·2 Grammes Chinin 2stündlich. Nach Erhalt von 2 Grammes tritt ein sofortiger Stillstand und die Rückbildung des Krankheitsprocesses in seiner Totalität, so wie in den einzelnen Hauteflorescenzen ein.

Bei Variolois erzielt die Chinadarreichung in diesem Stadium (Eruptionsstadium) einmal Verhinderung der Verbreitung auf weitere Körperstellen, weiter Hintanhaltung späterer Entwicklungsstadien der Efflorescenzen. Die vorhandenen Papeln detumesciren, entfärben

sich und sind in zwei Tagen verschwunden. Auch alleufalls vorhandene Bläschen oder Pusteln collabiren, werden resorbirt und desquamiren nach zwei bis drei Tagen ohne Schorfbildung, nach Art der Varicellen, eine glatte, geröthete Hautstelle zurücklassend.

c) Hat man es mit Kranken zu thun mit bereits 3—4tägiger Eruption, mit heftigem Fieber und bedeutend allgemeinen Erscheinungen, in welchem Falle sich die Fortbildung der Krankheit zur Variola vera als wahrscheinlich herausstellt, so reiche man, zur sicheren Vermeidung dieser Weiterentwicklung, Chinin wie oben angegeben (2stündlich 0·2 Grammes). Nach Erhalt von 2 Grammes ist das Fieber (also in 24 Stunden) verschwunden; die Pusteln brauchen noch 3—5 Tage zur Rückbildung und Abschuppung und die hinterlassenen gerötheten Hautstellen verschwinden erst nach einigen Wochen unter zurückbleibender leichter Pigmentirung.

d) Im Stadium maturationis hat St. keine Fälle mit Chinin bisher behandeln können, weil es ihm nicht gelang, „andere Aerzte für seine, den zur Zeit der letzten Pockenepidemie herrschenden Ansichten zu sehr widersprechende Behandlungsweise zu interessiren." Doch waren in einzelnen Fällen, zu denen St. selbst gerufen wurde, die Pusteln bereits entleerungsfähig und auch in solchen Fällen versagten 2·0 Grammes Chinin den erwünschten Erfolg nicht.

e) St. hat bis nun noch keine Erfahrung darüber, ob auch im weiter fortgeschrittenen Maturationsstadium, bei heftigem Eiterungsfieber, bei bereits eingetretener Schorfbildung etc. grössere Chiningaben eine günstige Wirkung erzielen.

f) Zu grosse und zu lange fortgebrauchte Chiningaben schaden nach St.'s Ansicht aber auch in den übrigen Fällen. Er schlägt vor, zunächst 2 Grammes Chinin in getheilten Gaben (a o. 2) und 6—12 Morphiumgaben von 0·005 Grammes in 24 Stunden zu reichen. Es wäre selbst, meint er, bei brandigen Pocken neben reichlichster Darreichung von Wein dieser Versuch zu machen.

g) Bei Kindern unter 9 Jahren hat St. bezüglich des Chinins gegen Variola keine Erfahrung; doch schlägt er nach seinen Beobachtungen über Chininwirkungen in sämmtlichen übrigen Infectionskrankheiten folgende Dosirungen vor: für 1·0 Gramme, Erwachsenen gereichtes Chinin, Säuglingen 0·25, Kindern von 1—3 Jahr. 0·35, von 3—5 Jahr. 0·4—0·6, von 6—9 Jahr. 0·7, zwischen 9—13 Jahr. 0·8, von 13 Jahr. ab die volle Gabe der Erwachsenen.

h) St. zieht das Chin. muriat. dem Sulph. vor, doch erweiset sich auch letzteres heilkräftig gegen Variola und bei vorhandenem Erbrechen; bei unverständigen und unfolgsamen Kranken reicht St. das Mittel durch subcutane Injectionen, selbst noch während der Eruption an noch von Pusteln freien Körperstellen. Hierzu gebraucht er das leicht in Wasser lösliche Chin. muriat. und entsprechen 0·2 Gran Chinininjection der innerlich gereichten Gabe von 1·0 Gramme. Uebrigens will St. seine Dosen nicht als feste Norm hingestellt haben, da er das Mittel weder bei dem heruntergekommensten Proletariate, noch in Krankenhäusern angewendet hat, wo andere Verhältnisse auch eine Modification der Gaben erfordern dürften. Doch warnt St. mehr als vor zu kleinen, vor zu grossen und zu lange fortgebrauchten Chiningaben. Denn letzte können zu Chininfieber, Chininblutungen und Chinincollapsus führen und versagen ihre günstige Wirkung auf den Blatternprocess in ähnlicher Weise, wie sie es bei Wechselfiebern thun. St. will auf die Ursächlichkeit dieser Schädlichkeit hier nicht tiefer eingehen, sondern weiset nur auf „die von den meisten Aerzten noch unbeachtet gebliebene Ozonlehre" als das hier zu Grunde liegende ursächliche Moment hin und deutet nur an: die Gründe für das angegebene therapeutische Chininverhältniss liegen in dem Verhalten dieses Mittels zum Ozon der Einathmungsluft, zum Hämoglobin der Blutzellen und zu dem stark ozonhältigen Sauerstoff der Fermente.

i) St. glaubt, als ein entschiedener Gegner der Pilztheorie in der Aetiologie der Infectionskrankheiten, nicht etwa durch das Chinin die (wie er sagt, nicht vorhandenen) Pilze zu tödten, sondern nur die Wirkung unorganisirter Fermente zu paralysiren, und weiset zur weiteren Belehrung über die hier interessirenden Ozonverhältnisse auf sein schon 1858 erschienenes, aber bis nun völlig ignorirtes Buch über die Cholera und deren Verhältniss zum Ozon der Einathmungsluft hin.

Meyer (9) führt zu Gunsten der Ansicht von dem specifischen Varicellencontagium Folgendes an:

Ein einjähriger ungeimpfter Knabe wird mit Varicellen aufgenommen, sein Allgemeinbefinden ist fast ungestört während der ganzen Dauer dieses Exanthemes, er soll entlassen werden, da tritt plötzlich heftiges Fieber auf und nach 3 Tagen eine Variola vera, welche zum

Tode führt. Die Incubation der Variola betrug in diesem Falle 13 Tage.

Ein 4 Jahre altes Mädchen macht in 7 Tagen fast ohne Fieber Varicellen durch, 2 Tage nach seiner Aufnahme, am Ende des Floritionsstadiums, wird mit Vaccine mit Erfolg geimpft.

An 8 Fällen von Varicella, die mit Fieber verliefen, fand Meyer den Satz von Prof. Thomas bestätigt, dass die Efflorescenzen bei der Varicella unmittelbar nach der fieberhaften Steigerung, bei Variola-Variolois kurz vor der Defervescenz erscheinen.

Es gibt allerdings varicellenartige Varioloiden, die hinsichtlich der morphologischen Verhältnisse u. s. w. von Varicella nicht unterschieden werden können; diese kommen aber nur im Kindesalter vor und können allerdings bei anderen Individuen Variola vera erzeugen — solche Fälle können aber nicht den Beweis führen, dass Varicellen und Variola von einerlei Contagium abstammen.

Meyer behauptet direct, dass Varicellen nicht überimpfbar seien, und dass die Krankheit geimpfte und nicht geimpfte Kinder gleich häufig befalle.

Die Fälle, in denen mit Varicellen behaftete Kinder, welche auf der Variolastation liegen, von Variola vera befallen werden, sind relativ so häufig, dass vom Standpunkte der Spitalshygiene allein es dem Ref. gerechtfertigt erschiene, zur Klarstellung dieser Frage Impfungsversuche mit dem Gehalte von Varicellenpusteln zu machen.

Jenner (10) legt dem häufigen Erbrechen im Stad. eruptionis des Scharlachs die Bedeutung bei, dass es den Schluss auf eine nachfolgende heftige Halsaffection möglich mache, Kältegefühl in diesem Stadium sei gewöhnlich vorhanden, aber nur sehr selten eigentlicher Frost.

Rechnet man den Beginn der Krankheit vom Beginne der Halsaffection, so erscheint die 1. Spur des Ausschlages am 2. Tage (häufig schon am Abend des 1. Tages, ausnahmsweise erst am 4.—7. Tage) am Nacken und breitet sich von da in continuo nach abwärts aus.

Einige Petechien, zumal an den zarten Hautstellen (Beugeseite der Gelenke) gehören zur Norm und trüben die Prognose nicht.

Die Dauer des Floritionsstadiums im Mittel beträgt 6—7 Tage, Jenner hat aber auch Fälle mit 14—16 (!) tägiger Dauer beobachtet.

Die Desquamation, welche kleienförmig unmittelbar nach dem Verschwinden des Ausschlages am Nacken beginnt, kömmt in einer Woche in vollen Gang und dauert 8—14 Tage, eine Dauer von 4—6 Wochen ist nicht ungewöhnlich, eine solche von 2 Monaten einige Male beobachtet. Die reichlichste Desquamation zeigen solche Fälle, bei denen im Floritionsstadium reichliche Sudamina zugegen waren.

Der Autor glaubt, dass die hohen Temperaturen an und für sich nie die Todesursache beim Scharlach abgeben, er hat beim Scharlach so hohe Temperaturen wie beim acuten Rheumatismus nie beobachtet.

Hinsichtlich der Behandlung von Scharlachkranken empfiehlt Jenner neben einer Berücksichtigung der einzelnen Symptome häufiges Wechseln der Bett- und Leibwäsche und gute Lüftung der Krankenzimmer.

Zur Eintheilung der Scharlachfälle bemerkt Prof. L. Thomas in Leipzig (11): Eine der auffallendsten Eigenthümlichkeiten der durch das Scharlachcontagium hervorgerufenen Erkrankungen ist die ausserordentlich grosse Mannigfaltigkeit des Krankheitsbildes in den einzelnen Fällen. Diese Verschiedenheit der Symptome veranlasste die Schriftsteller, die einzelnen Fälle in Gruppen zu ordnen, um ihre Uebersicht zu ermöglichen und zu erleichtern, wobei jedoch wie bei der am häufigsten angenommenen Eintheilung von Rilliet und Barthez eine Menge unnatürlicher Unterabtheilungen geschaffen wurde. Thomas schlägt deshalb eine andere auf Anwesenheit und Aufeinanderfolge von Localaffectionen gestützte Eintheilung vor und unterscheidet zunächst Scharlachfälle mit einfachen oder isolirten und solche mit mehrfachen oder combinirten Organerkrankungen.

Unter die erste Klasse rechnet er solche Fälle, wo ein einziges Organ durch Einwirkung des Scharlachcontagiums erkrankt, febril oder — ausnahmsweise — afebril. Die betroffenen Organe sind vorzugsweise Haut und Rachentheile, seltener sind primär und isolirt das Nierenparenchym, noch seltener die Lymphdrüsen, zumal die Halslymphdrüsen ergriffen. Die Fälle mit combinirten Organer-

krankungen, welche die Mehrzahl der Scharlachfälle ausmachen, zerfallen in 2 Hauptklassen, je nachdem sämmtliche Organe, welche im Einzelfalle afficirt werden, gleichzeitig oder ungleichzeitig erkranken. Von Fällen mit mehrfachen und gleichzeitigen Organerkrankungen sind besonders bemerkenswerth:

1. Viele der gewöhnlichen Scharlachfälle, ausgezeichnet durch gleichzeitiges Ergriffensein von Haut, Rachen und Lymphdrüsen, während die Nieren nach mikroskopischen und chemischen Harnuntersuchungen frei sind und bleiben.

2. Die gleichen Fälle mit gleichzeitiger entschiedener Nierenaffection.

Durch mehrfache ungleichzeitige Organerkrankung sind ausgezeichnet:

1. Die gewöhnlichen Scharlachfälle, in denen zuerst Haut und Rachen, später die Nieren, eventuell auch die Lymphdrüsen ergriffen werden;

2. die Fälle, in welchen zuerst das Exanthem ausbricht und später die Angina mit oder ohne diphtheritischen Belag erscheint, während die Nieren theils frei bleiben, theils erst noch später erkranken. Ebenso

3. Die selteneren Fälle, wo bei Freibleiben der Haut zuerst Rachen oder Lymphdrüsen, später aber die Nieren afficirt werden.

4. Die Fälle von primärer scarlatinöser Nierenaffection, denen das Exanthem später nachfolgt. Natürlicherweise sind mit diesen am häufigsten beobachteten Erkennungsformen die Möglichkeiten nicht erschöpft, in welchen die Aufeinanderfolge der Totalstörungen stattfinden könnte.

Rilliet und Barthez bemühen sich, Gestaltung des Exanthems und Krankheitsverlauf mit einander in Verbindung zu bringen und legen daher den grössten Werth auf „normales oder anomales" Verhalten des ersteren. Th. kann die Existenz derartiger Beziehungen nicht bestätigen und dem Verfahren von R. und B. daher nicht beistimmen. Für viel geeigneter zur weiteren Eintheilung hält er das *Fieber* und deutet nur kurz an, dass man am besten Fälle mit definitiver Defervescenz und Fälle mit erneuten Fieberausbrüchen, unter diesen beiden Klassen aber wieder solche mit kurzem, mit normalem und mit protrahirtem Fieberverlaufe unterscheide.

Frerichs und Reinhardt, in neuester Zeit aber besonders Eisenschitz, haben die Ansicht ausgesprochen, dass die Nierenaffection bei Scharlach keine Complication, vielmehr ein essentielles Symptom dieser Infectionskrankheit sei. Diese Angaben hat nun Thomas (12) während der letzten Scharlachepidemie einer Prüfung unterzogen. Die nächste Frage, zu deren möglichst bestimmter Beantwortung der Aufsatz von Eisenschitz auffordert, lautet: Besteht wirklich in allen Fällen und von Anfang der in gewöhnlicher Weise verlaufenden Scharlacherkrankungen ein specifischer Harncanälchenkatarrh, und durch welche Zeichen wird derselbe nachgewiesen? Er diagnosticirt den Katarrh der Harncanälchen, wenn eine grössere Menge Epithelien zu Schläuchen verbunden (Epithelialcylinder) oder einzeln, mehr weniger degenerirt oder auch in Detritus umgewandelt, mit dem Harne ausgestossen werden; wenn zugleich die Schleimabsonderung vermehrt ist und gewöhnlich etwas Albuminurie besteht.

Von 80 poliklinisch behandelten Scharlachfällen hat Th. bei 25 ungefähr vom Anfang der Erkrankung an mikroskopische Untersuchungen angestellt und namentlich bei 20 derselben wurde diese Untersuchung täglich vorgenommen. Aus diesen Beobachtungen ergab sich Folgendes: Es wurde in den Scharlachfällen im Anfange der Krankheit, insbesondere während des Entwicklungs- und Floritionsstadiums, ein sehr verschiedenartiges Verhalten des Nierensecretes beobachtet. Nur ausnahmsweise erschien schon in diesem Stadium Albuminurie und dann nur in sehr geringer Menge und vorübergehend. Es ist in mehreren Fällen sicher constatirt, dass der eiweisslose Harn in den ersten Tagen der Krankheit die unzweifelhaften Zeichen eines Harncanälchenkatarrhs nicht enthielt, in anderen erschien der Katarrh in seiner mildesten Form und nur ausnahmsweise boten sich Zeichen einer beträchtlichen Störung der Harncanälchen schon in dieser ersten Periode der Krankheit. Hieraus ergibt sich, dass das Verhältniss des Harncanälchenkatarrhs zum Scharlach doch ein wenig anders ist, als das des Katarrhs der Respirationsorgane zu den Masern, wie Eisenschitz meint. Da bei verschiedenen anderen acuten febrilen Krankheiten, wie Masern, croupöse Pneumonie, Intestinalkatarrh u. s. w. oft ganz dieselben getrübten Epithelien und Epithelialschläuche wie bei Scharlach getroffen werden, so stellte sich Th. die weitere Frage: Sind diese katarrhalischen Symptome eine durch den specifischen Process bei Scharlach herbeigeführte

Eigenthümlichkeit desselben oder nicht? Zunächst erinnert er daran, dass im Fieber an und für sich die Ernährung gestört ist, eine regressive Metamorphose auch der Epithelien der Harncanälchen und eine vermehrte Losstossung derselben stattfindet. Dies gilt jedoch nur für den Befund mässig getrübter Epithelien, bezüglich intensiver Nierensymptome dagegen dürfte ein specifischer Einfluss des Scharlachs behauptet werden können, insbesondere dann, wenn dieselben gleich beim ersten Beginne der Krankheit auftreten, und etwaige grössere Intensivität derselben in beträchtlichem Missverhältnisse zur Geringfügig eit des Fiebers steht.

Die Tragweite des Einflusses des specifischen Scharlachprocesses lässt sich in sicherer und eingehender Weise überhaupt nicht durch Harnuntersuchungen, sondern nur durch anatomische Forschungen entscheiden. Die Verhältnisse der eigentlichen Nierenaffection im Scharlach sollen in einem weiteren Artikel besprochen werden.

Einen interessanten Fall von Scharlach beobachtete Monod (13) auf Dr. Barthez's Abtheilung in Paris.

Object des Falles ist ein 11jähr. Knabe, der, an Scharlach erkrankt, nur 48 Stunden das Bett hütete. Drei Wochen später, am 1. October, schwoll sein Gesicht an und infiltrirten sich die äusseren Genitalien; zu gleicher Zeit verminderte sich die Harnabsonderung, ja 3—4 Tage später hörte das Harnen ganz auf; Stuhl spärlich. Am 5. October Kopfschmerz und Uebelbefinden, in der Nacht vom 6. zum 7. October ein erster Krampfanfall, der geradezu als ein eklamptischer erscheint. Diese Convulsionen wiederholen sich 5mal vor der Aufnahme des Kranken in das Spital und nachdem diese geschehen, in der Nacht vom 7. zum 8. 5mal. Die Krämpfe sind allgemeine und dauern 5 bis 7 Minuten. Vom 6. Anfall an nehmen sie an Heftigkeit ab und bei den fünf letzten ist das Bewusstsein vorhanden. In den Zwischenzeiten ist bei vollem Bewusstsein der Sehsinn annihilirt, die Pupillen erweitert, aber contractil, vorübergehender Strabismus, anhaltender Kopfschmerz, keine Paralyse, keine Contractur, die allgemeine Sensibilität während der Paroxysmen erloschen. Am 8. (Oct.) früh Aufhören der Convulsionen, Persistenz der Amaurose (die sich in Folge des ersten Anfalles schon eingestellt hatte) bis zum 9. Morgens, an welchem Tage sich das Sehen plötzlich wieder einstellte; der Kopfschmerz dauert bis zum 10.

Die ganze Dauer der cerebralen Symptome war 5mal 24 Stunden. Die Nierenkrankheit nahm vom 8. und 9. October an ab unter Wiedereintritt der Stühle, der Transspiration und einer abundanten Diurese. Schon am 8. Verminderung des Oedems, am 11. völliger Schwund desselben; Verminderung der Albuminurie, am 27. October vollständige Heilung.

Mac Swiney (14) berichtet über folgende drei Fälle von abnormem Scharlach-Verlaufe:

1. Bei einem 18jährigen Manne verlief die Erkrankung anfangs sehr mild; am 10. Tage jedoch nach der Eruption stieg der Puls auf 120 und es trat am folgenden Tage *Gelbsucht* auf, welche durch 8 Tage bestand, ohne weitere Folgen zu hinterlassen.

2. Eine junge Dame erkrankte unter folgenden Symptomen: Fieber, Schwellung und Ulceration der Mund- und Rachenschleimhaut, der Tonsillen, des weichen Gaumens, Anschwellung des subcutanen Bindegewebes am Nacken und Verdickung der Haut desselben, grosse Schwäche. Die Diagnose wurde auf Scarlatina maligna *sine exanthemate* gestellt. Am 12. Tage stellte sich Exfoliation der Nagelhaut und nach und nach der Haut des ganzen Körpers ein, zugleich rheumatische Schmerzen in mehreren Gelenken, am 15. Tage endlich Schmerz und Unbeweglichkeit des linken Oberschenkels und der Hüfte, wo sich eine durch knollige Verdickung markirte Phlebitis und Thrombose der Cruralvene eingestellt hatte. Oedem und Schmerzen wurden immer heftiger, ein Collateralkreislauf entwickelte sich. Decubitus auf dem Rücken. Trotzdem verschwanden alle Erscheinungen nach und nach, und nach 32 Tagen war die Kranke in vollster Reconvalescenz.

3. Die Schwester der Vorigen erkrankte 2 Tage später unter Fieber und Halsschmerzen, ebenfalls ohne Exanthem. Am 8. Tage der Erkrankung traten typhöse Symptome auf, Tympanitis, Ileocöcalschmerzen, Diarrhöe. Um diese Zeit fanden sich 8—10 rosenrothe Flecken auf dem Bauche und der Brust. Während des Verlaufes der typhösen Erscheinungen trat wieder von den Nägeln aus Exfoliation der Epidermis über dem ganzen Körper ein und die Kranke genas vollständig. Der Verf. hebt schliesslich als die in obigen Fällen constatirten Abnormitäten hervor:

a) Die Gelbsucht, welche jedoch von mehreren Beobachtern als Complication des Scharlachs angeführt wird.

b) Die Phlebitis in Fall 2, welche nach dem Verf. bisher nicht beobachtet worden ist.

c) Die typhoiden Symptome in Fall 3, welche Verf. als wirklichen Typhus in Individuo scarlatinoso ansieht (? Ref.). Einen umgekehrten Fall soll Hillier beobachtet haben.

d) Die Scarlatina sine exanthemate in Fall 2 und 3, welche von manchen Autoren ganz geleugnet wird.

Blache (15) veröffentlicht zwei neue Beobachtungen über gleichzeitiges Vorkommen von Masern und Scharlach. Im ersten Falle, ein dreijähriges Kind betreffend, waren zuerst die Masern mit Lungen- und Augenkatarrh aufgetreten. Nach einigen Tagen soll sich eine Angina und zugleich auf dem Rücken eine scharlachartige Eruption entwickelt haben. Die Angina bildete sich zum Croup heraus, die Drüsen schwollen an, auf der Wange entwickelte sich Gangrän. Eiweiss war nie im Urin nachzuweisen. Das Kind starb.

Im zweiten Falle trat bei einem 4jährigen Mädchen zuerst Scharlach mit Angina membranacea auf. Am sechsten Tage soll sich unter starkem Husten ein morbillöser Ausschlag entwickelt haben. Das Kind starb an allgemeiner Diphtheritis und doppelter Broncho-Pneumonie.

Der Verfasser spricht sich dahin aus, dass in diesen Fällen sowohl Scharlach als Masern vorhanden gewesen seien. Sie unter dem Namen Rubeola als besondere Krankheit hinzustellen, wie dies Gintrac gethan, hält er nicht für entsprechend, sondern will lieber von scarlatinösen Masern oder morbillösem Scharlach gesprochen wissen. Der Name Roseola oder Rubeola soll dagegen für jene leichte, fieberlose, ohne specielle Erkrankung der Schleimhäute verlaufende Ausschlagsform bewahrt werden, welche ohnedies von verschiedenen Autoren in dieser Weise bezeichnet wird.

Erythema.

Huët G. D. L.: Erythema papulatum uraemicum. Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde 1869 und 1870.

Unter dem Namen Erythema papulatum uraemicum versteht Huet einen eigenthümlichen Hautausschlag, welcher, wenn auch nicht constant, doch ziemlich häufig mit urämischen Erscheinungen gleichzeitig auftritt, mit denselben im Zusammenhange steht und einen prognostischen Werth zu besitzen scheint.

Derselbe kennzeichnet sich durch zahlreiche Papeln oder Knötchen, welche von einem mehr oder weniger ausgebreiteten Hof umgeben sind oder sich auf einer erythematösen Hautstelle befinden. Sie finden sich überall, mit Vorliebe jedoch, besonders im Beginne, auf der Hohlhand und im Plattfusse, auf den Vorderarmen und im Gesichte. Sie scheinen, nach den Beobachtungen von H., nicht von

den Talg- oder Schweissdrüsen auszugehen, denn sie treten nur ausnahmsweise an der Basis der Haare auf und zeigen sich an den drüsenreichen Hautstellen, wie Rücken, Stirne, Nasenflügel, sowie in der an Schweissdrüsen so reichen Achselhöhle nicht häufiger als anderwärts. Das Bestehen dieser rothen Papeln, welche nur wenig erhaben, jedoch trotzdem durch den Tastsinn deutlich nachweisbar sind, ist nicht von langer Dauer. Nach wenigen Tagen sinken sie ein, der Halo breitet sich aus und bildet nach und nach grössere Stellen, welche mit den benachbarten Höfen zusammenfliessen und endlich eine durchwegs geröthete Hautfläche — ein Erythem darstellen.

Nach längerem Bestande, etwa nach 14 Tagen und später, tritt eine geringe kleienförmige Abschilferung, ja selbst eine wirkliche Abschuppung auf. In der Regel stellt sich im Zusammenhange mit dem allgemeinen Zustande des Kranken eine anderweitige Veränderung in den erkrankten Hautstellen ein. Dieselben, früher lichtroth, werden dunkelroth, violet, blau und endlich schwarzblau. Die anfangs unter dem Fingerdrucke weichende Gefässinjection verschwindet in den späteren Entwicklungsstadien nicht mehr, es bietet sich das Bild der Petechien und der Peliosis dar. Jucken bestand nur in 3 von 15 Fällen. Nach dem Tode verschwinden die Flecken, so weit sie nicht die Form von Petechien hatten. Einmal beobachtete H. auch das Vorkommen von Bläschen auf der erythematösen Haut.

Das beschriebene Exanthem kommt, wie bemerkt, in Begleitung von urämischen Erscheinungen vor und zwar nur bei Morbus Brightii im letzten Stadium. H. fasst dasselbe als ein urämisches Symptom auf und bringt es in Verbindung mit der Nierendegeneration bei der Nephritis parenchymatosa chronica.

Die Nieren zeigten in allen Fällen, wo das Exanthem vorkam, das vorgerückte Stadium der Atrophie. Unter den zahlreichen Fällen von Morbus Brightii, wo die Nieren noch vergrössert waren, kamen nur zwei mit Exanthem vor. Jene Fälle, welche die Nieren in amyloider Degeneration aufwiesen, und jene, wo die eine Niere noch nicht atrophisch war, zeigten nie ein Exanthem.

Ebenso wenig fand es sich in Fällen von interstitieller Nephritis mit Abscessbildung und nur in einem Falle von tuberculöser Nierenentzündung.

H. gibt die kurzgedrängten Krankengeschichten von 17 mit Erythema papul. uraem. behafteten Patienten und leitet die Aufmerksamkeit auf die grosse Uebereinstimmung, welche dies Exanthem mit dem bei der Cholera vorkommenden Erythema papul. oder Roseola zeigt, welche bekanntlich mit der Anurie in Verbindung gebracht wurde. Obschon in nahezu allen vom Verf. geschilderten Fällen sehr bedeutende Verminderung der Harnsecretion auftritt, so spricht sich H. dennoch nicht mit Entschiedenheit für eine Zusammengehörigkeit aus.

Die auffallend geringe Höhe, welche das allgemeine und locale Oedem in allen verzeichneten Fällen erreicht, steht nach der Ansicht H.'s mit der verminderten Innervation des Herzens und dem dadurch herabgesetzten intervasculären Drucke in Zusammenhang, ist sowie das Exanthem ein Zeichen der zu Ende gehenden Krankheit und befestigt die üble Prognose.

Weiters bespricht Verf. die Gründe, welche diese Form des Ausschlages als eine neue aufzustellen gebieten, insbesondere zeigt H. dessen vollkommene Verschiedenheit von dem von Fuchs beschriebenen Cnesmus vulgaris, als Folge der von ihm sogenannten Uroplanie.

Während beim Cnesmus die vorangehende oder begleitende Röthung der Haut fehlt, ist Jucken, bei unserer Krankheit selten, dort ein constantes Symptom. Die vom Jucken abhängigen Blutkrustchen fehlen ebenfalls, und es kommt nie zur Blasenbildung oder zur Ulceration.

Ein Einfluss der Jahreszeiten und ein Uebergang in Genesung, wie Fuchs bei seinem Cnesmus beobachtet hat, kommt bei Erythema papul. uraem. nicht vor, ebenso wenig ein Beschränktbleiben auf das höhere Alter, während wieder das Erythema eine Vorliebe für gewisse Hautstellen zeigt, welche dem Cnesmus abgeht.

Zum Schlusse gibt H. über die Häufigkeit des Vorkommens einige Daten. Unter 121 Männern und 103 Frauen, welche im Zeitraume von 7 Jahren in seiner Behandlung standen, sind 123 verstorben. Unter diesen 123 kam das Exanthem 19mal vor, also in 15·3 pCt. der Todesfälle. Im Beginne der 7 Jahre schenkte H. jedoch noch dem Exanthem nicht die genügende Aufmerksamkeit, so dass das Percentualverhältniss noch etwas grösser genommen werden muss. (Dr. Wahrmann.)

Pellagra

Fränkel: Lombroso's Leichenbefunde bei Pellagra. Virch. Arch. 49. 4. 1870.

Fränkel theilt zwei Leichenbefunde mit, welche Lombroso an Pellagrösen zu machen Gelegenheit hatte. Dieselben ergaben

beim ersten Falle, einer 41jährigen Frau, seit 1860 an Erythem erkrankt, später an epileptischen Krämpfen und Delirien: Die Dura mater völlig verwachsen, verdickt längs des Sinus longitudinalis. Corpp. striata hyperämisch. Kleinhirnmasse ödematös, Gefässe im Nucleus dentatus erweitert; die Zunge von unregelmässigen rothen Flecken bedeckt, Anfangstheil der Trachealschleimhaut geröthet; Pleura hie und da verwachsen, rechte Lunge im oberen Lappen emphysematös, im unteren Hypostase, ebenso links, Herzfleisch etwas verfettet. Oesophagus und Magenschleimhaut verdickt, injicirt, Leber atrophisch, besonders im linken Lappen; Nieren glatt indurirt, Mark congestionirt, Kapsel adhärent; Epithel etwas verfettet. Knochen reich an weissen Kügelchen, Hämatogenzellen mit 3 Kernen sehr sparsam.

Zweiter Fall, ein 42jähriger Mann, seit 2 Monaten maniakalisch. Auf dem Handrücken Spuren von Erythem. Dura mater verdickt längs des Sinus long., verwachsen mit der Pfeilnath. Pia etwas blass, leichte milchige Trübung derselben längs des Gefässverlaufes. In den Ventrikeln Serum, im Plexus chorioideus hie und da Cysten.

Pleura verwachsen, Lungenspitzen ulcerirt und die oberen Lappen hyperämisch, Herzbeutel verfettet, Herz vergrössert; im linken Ventrikel Hypertrophie, der rechte verdünnt, Myocardium chocoladefarben, Klappen sufficient.

Leber mit dem Zwerchfell verwachsen, am linken Lappen Flecken von weisser Farbe. Milz hypertrophisch, Kapsel verdickt, Pulpa weich, Nieren klein.

Mikroskopisches: Reichliche Pigmentablagerung, fettige Entartung der Ganglien- und Spinalzellen des Sympathicus. Braune Entartung der Muskelfasern des Herzens. Hyperplasie des interstitiellen Bindegewebes und Atrophie vieler Tubuli uriniferi und Corp. Malp. der Niere, fettige Degeneration des Epithels der Harncanälchen.

Im Thalamus opt. geschlängelte Streifen von Kaffeefarbe, Kalk-

ablagerung in der Muskelhaut der Gefässe. Beginnende fettige Entartung von Muskelfasern des Pectoralis maj. und der Intercostalmuskeln.

Dermatitis.

1. **Bortstieber:** Ueber eine Art Pustula maligna. Wien. medicin. Presse 1870. 7. 8.
2. **Klob, Dokahl, Davaine:** Ueber Milzbrand. Vorträge, gehalten in der Gesellschaft der Aerzte in Wien und der Académie de Médecine in Paris.

Bortstieber (1) beschreibt eine Art von Pustula maligna, welche in der Waag-Gegend in Ungarn häufig vorkommen soll.

Ohne jedweden Vorläufer erscheint auf irgend einer beliebigen Stelle der äusseren Haut ein kleines kaum hirsekorngrosses rothes Knötchen, ohne Jucken oder Schmerz zu erregen, und es bleibt auch in den allermeisten Fällen unbeachtet, da es selbst bei Berührung oder bei Druck ganz unempfindlich ist.

Am zweiten Tage erscheint das Knötchen gestreckter, cylindrisch und die Spitze weiss mit einer krystallhellen Flüssigkeit gefüllt, man hat demnach jetzt ein Bläschen mit einem rothen Hofe, in der Tiefe fühlt man einen harten Knoten.

Am dritten Tage erscheint das Bläschen schon grösser und in der Mitte etwas eingesunken, der Knoten in der Tiefe grösser, härter, die Lymphdrüsen in der Nähe geschwellt, sehr schmerzhaft, während die Geburtsstätte des Uebels vollkommen schmerzlos ist, der Puls beschleunigt, fortwährendes Frösteln, der Körper abgeschlagen, sehr oft sind Uebelkeiten vorhanden.

Am 4. Tage erscheint die Pustel einer Vaccinapustel vom achten oder neunten Tage vollkommen ähnlich und ich glaube kaum, dass Jemand, der die Pustel an diesem Tage sieht, ohne mit dem übrigen Sachverhalt vertraut zu sein, sie für etwas anderes als für eine verirrte Vaccinapustel halten würde. Die Delle tritt jetzt sehr deutlich hervor, unterscheidet sich auch von der übrigen Blase durch ihre dunkelbraune Farbe. Während nun so die Delle vom Centrum gegen die Peripherie an Ausdehnung zunimmt und auch allmälig verschorft, nimmt auch die Blase in derselben Richtung an Aus-

dehnung zu. Nur in den seltensten Fällen geschieht die Ausdehnung der Blase nicht kreisförmig, wie z. B. am inneren Augenwinkel, wo sie längs des oberen und unteren Lides stattfindet. Vom vierten bis zum zehnten Tage nimmt die Blase weiter an Ausdehnung zu, und jetzt erscheinen auch einzelne solche kleine hirsekorngrosse Bläschen, getrennt von der Mutterblase, immer im Kreise um die Mutterblase stehend und nie über den harten in der Tiefe fühlbaren Knoten hinaus.

Vom 10. Tage an wird die Blase livid, der harte Knoten weicher und das Oedem, wenn eins vorhanden war, nimmt ab, die Allgemeinerscheinungen lassen nach, es bildet sich am 11. Tage eine Demarcationslinie und die ganze Blase, die jetzt mehr aus einer dunkelbraunen oder schwärzlichen Pulpe besteht, stösst sich ab und es entsteht dann eine reine Wundfläche, die dann nach 10 oder mehr Tagen mit Zurücklassung einer grösseren oder kleineren Narbe oder einer grösseren oder geringeren Entstellung heilt.

Bei ungünstigem Verlaufe wird die Pustel am 4. oder 5. Tage livid, es treten Schüttelfrost, Convulsionen, Koma ein und am 5. oder 6. Tage der Tod.

Die Ursache der Krankheit ist in der beständigen Beschäftigung der dortigen Bevölkerung mit Schaffellen zu suchen. Zumeist werden die Scheerleute ergriffen.

Das Uebel kommt häufiger auf entblössten Stellen vor, bisweilen aber auf der ganzen Haut des Körpers.

Eine Impfung, welche Verf. auf seinem Vorderarm vornahm, blieb ohne Erfolg.

Die zweckmässigste Behandlung, welche in der Regel von Erfolg ist, wenn der Arzt früh genug gerufen wird, besteht nach dem Verf. in öfterer Aetzung mit Carbolsäure.

Klob (2) in Wien berichtete im amtlichen Auftrage über das Auftreten von Milzbrand durch Lumpen bei der Papierfabrication in Schlöglmühl bei Gloggnitz. Ebenso wurden durch Dokahl in der Papierfabrik zu Oberwaltersdorf in Nieder-Oesterreich bei 35 Arbeitern 11 Krankheitsfälle seit 1865 beobachtet, welche in 40 bis 42 Stunden zum Tode führten. Weitere Erhebungen sind im Zuge.

Wir schliessen an diese Mittheilung die von Davaine in der Pariser Académie de Médecine gegebene Darstellung seiner

Erfahrungen über die Art und Weise der Verbreitung des Milzbrandes im Auszuge:

Während längst bekannt ist, dass die Uebertragung des Milzbrandkarbunkels auf den Menschen durch Insecten stattfindet, war man über die Art der Fortpflanzung unter den Thieren selbst bis jetzt zweifelhaft. Man hat da von flüchtigem Contagium gesprochen, wei'ers von atmosphärischen Einflüssen u. a. bestimmten biologischen Verhältnissen der Thiere etc.

D. hat nun Experimente angestellt, um zu prüfen, ob nicht auch bei den Thieren die Verbreitung der Krankheit durch Insecten stattfände. Er brachte Rüssel und Beine von Fliegen, die in das Blut an Milzbrand verstorbener Thiere getaucht worden waren, in künstliche Wunden von Meerschweinchen; in fast allen diesen Experimentthieren traten die Erscheinungen des Milzbrandes und ein lethales Ende auf.

Auch das Mikroskop erwies sowohl in den Geschwulststellen als im Blute der Versuchsthiere in grosser Anzahl die Bacteridien, welche schon 1848 Bruel und Fuchs im Blute milzbrandkranker Thiere gesehen und Davaine dann bestätigt hat.

D. stützt nun auf diese seine Versuche die Theorie, dass auch bei den Thieren die Verbreitung des Milzbrandes nur durch Thiere und zwar durch Fliegen geschehe. Diese Annahme, meint D., wird die vielfachen scheinbaren Widersprüche in Einklang bringen, welche sich bis jetzt einer richtigen Anschauung von der Aetiologie des Milzbrandes widersetzen.

So würde sich z. B. leicht erklären, warum die Epidemie sich oft in ganz beschränkten Grenzen halte. Dies resultirt, lehrt D., aus der Gewohnheit der Fliegen, an einem bestimmten Orte, in einem Stalle, auf einem Düngerhaufen, in der Umgebung eines gefallenen Thieres zu verharren, sowie aus ihrer Unfähigkeit, grössere Strecken zu durchfliegen.

Weiter ergäbe sich so leicht die Einsicht, warum oft ein Thier, das einem inficirten zunächst sich befindet, frei bleibt, während ein entferntes angesteckt wird; bei dem letzteren hat nämlich die das Contagium an Rüssel und Beinen tragende Fliege zufällig eine (oft ganz kleine) Wunde gefunden, bei dem ersteren aber nicht.

Auch der nicht selten beobachtete atmosphärische Einfluss auf Verbreitung der Epidemie lässt sich nach D. leicht herleiten

aus dem Einflusse, welchen die Windrichtung und Temperatur auf das Auftreten und Verschwinden von Fliegenschwärmen ausübten.

Endlich glaubt D. durch seine Theorie vollständig den Nutzen erklären zu können, den eine methodische Auswanderung der Heerde gegen die Verbreitung der Epidemie stiftet; jedes auf dem Wege liegen bleibende Thier bleibt nämlich der Sammelpunkt eines Fliegenschwarmes, der aber der weiterziehenden Heerde nicht schaden kann, weil die Insecten aus oben erwähnten Gründen an dem erwählten Orte verharren.

Gegen D.'s Ansicht sprachen sich jedoch lebhaft viele französische Thierärzte aus; sie hielten mit grosser Energie die spontane Entstehung und die Weiterverbreitung des Milzbrandes durch atmosphärische, locale und diätetische Verhältnisse aufrecht. Sie stellten weiter in Abrede, dass, wie D. lehrt, die Fliegen der auswandernden Heerde nicht folgen; ebenso, dass auch im Winter Fliegen in den Schäfereien und Ställen vorkommen, was Davaine seinen Erfahrungen nach behauptet hatte.

D.'s Ansicht würde gegen die Entstehung der Eingangs erwähnten Papierfabriks-Epidemie durch Milzbrand entschieden sprechen.

Herpes.

1. Emmert: Drei Fälle von Herpes ophthalmicus. Wien. med. Wochenschr. 1870. 42.
2. Weidner: Ueber denselben Gegenstand. Berliner klin. Wochenschr. 1870. 7.
3. Johnen: Eine weitere Notiz zum Herpes zoster im Bereiche des Nervus trigeminus. Deutsche Klinik 1870. 5. März.

Emmert (1) beschreibt drei von ihm beobachtete Fälle von Herpes ophthalmicus.

Der erste Fall betrifft ein 4jähriges Mädchen, welches, nachdem es Friesel und Masern durchgemacht hatte, an einer Entzündung des rechten Auges und bald darauf auch des linken erkrankte. Nach etwa sechsmonatlicher Behandlung in verschiedenen Hospitälern war das rechte Auge wiederhergestellt bis auf einige geringe Trübungen in der Cornea; länger und heftiger litt das linke Auge, dessen Entzündungserscheinungen jedoch bald nach Herstellung des rechten ebenfalls zurücktraten, freilich mit Hinterlassung einer diffusen Trübung

der ganzen Cornea, so dass Patientin nur noch Finger zu zählen im Stande war. Bald stellte sich jedoch wieder ein leichter Reizzustand des linken Auges ein und am 29. September 1869 trat unter geringen, nur während eines Tages andauernden Fiebererscheinungen eine ziemlich heftige Entzündung desselben auf, mit gleichzeitiger Eruption eines bläschenartigen Ausschlages über dem linken Auge gegen die Mittellinie zu.

Als Verf. Patientin am 2. October 1869 zum ersten Male sah, fand er die Lider des linken Auges bedeutend geschwollen, eine ausserordentliche Lichtscheu, in der getrübten Cornea eine Reihe rundlicher sulzig getrübter Knötchen, sehr erhebliche Injection der Episklera und Conjunctiva bulbi et palpebrarum, in welcher jedoch keine ähnlichen Herde wie in der Cornea gefunden werden konnten; von Pupille und Iris war wegen der starken Trübung der Cornea nichts zu sehen; reichlicher Thränenfluss über die Wange und durch die linke Nase herab. Zugleich das ausgesprochene Bild eines Herpes frontalis und nasalis, zahlreiche Bläschen im Verzweigungsgebiete des N. frontalis, in zwei parallelen Reihen aufsteigend, die eine vom innern linken Augenwinkel, dem N. supratrochlearis entsprechend mit kleineren Bläschen, der Mittellinie der Stirn folgend, bis auf den Haarboden, wo sie in zwei hintereinander liegenden grösseren Bläschengruppen endete; die andere vom Foramen supraorbitale entsprach dem N. supraorbitalis, zeigte grössere Bläschen, bildete gleich zu Anfang einen grösseren Herd, ging eine Anastomose ein mit einer von der ersten Blasenreihe aus dem inneren Augenwinkel aufsteigenden Kette und stieg mit der ersten Bläschenreihe parallel, ungefähr einen Cent. weiter nach aussen zum Haarboden empor, nachdem sie noch einmal mit letzterer anastomosirt hatte und verlor sich dann ebenfalls in den beiden Bläschengruppen auf der behaarten Kopfhaut; zwei kleinere solcher Plaques fanden sich noch auf dem äussersten Theil des oberen und unteren Augenlides, von welchem erstere sich schon mit einer Kruste zu bedecken anfing und nach Wegnahme welcher der Papillarkörper freilag; ausserdem zeigten sich noch 3 kleine Bläschen in der Haut der Cartilagines nasi lateral. superior. et inferior. Im Uebrigen war das ganze Hautgebiet, auf welchem die Eruption platzgegriffen hatte, mehr weniger geröthet; Temperatur nicht erhöht.

Abgesehen von diesen Localerscheinungen befand sich Patientin

recht gut, hatte kein Fieber, keine Temperaturerhöhung, reine Zunge, guten Appetit, keine Schmerzen; nur am ersten Tage soll sie über solche in der linken Gesichtshälfte geklagt haben; dagegen fand sich noch eine Lymphdrüsenanschwellung unter und vor dem linken Ohre und hustete Patientin sehr stark.

Die Therapie bestand in einer Sol. plumbi biacet. zu Ueberschlägen auf die Stirne, in Atrop. sulf. zu Einträufelungen in's Auge und in einer Mixt. chinini innerlich zu nehmen.

Den 4. October war eine neue Bläschengruppe auf dem linken Tuber frontale aufgetreten und begannen dagegen die zuerst aufgetretenen Eruptionen bereits zu vertrocknen.

Am 17. October fanden sich alle Eruptionen nach abgelaufener Krustenbildung und Abtrocknung bis auf kleine rothe Punkte, welche sich etwas rauh anfühlten, verschwunden; nur auf dem linken Tuber frontale war noch eine dicke, rauhe Kruste, von der dort zuletzt aufgetretenen Bläschengruppe herrührend, zu sehen. Der Entzündungszustand des Auges war bis auf eine geringe Injection der Conj. palp. et bulbi zurückgetreten, die Cornea dagegen in ein totales Leukom, mit nur gegen die Peripherie hin etwas durchscheinenden Partien verwandelt; zu Bläschen- und Geschwürsbildung in der Cornea war es nicht gekommen, ebenso zu keiner Gefässbildung. Dagegen war das Sehvermögen bis auf Unterscheidung von Licht und Dunkel herabgesetzt.

Am 6. November kennzeichneten sich die Spuren des Herpes frontalis und nasalis nur noch durch die kaum mehr sichtbaren. kleinen röthlichen Punkte, welche weder in vertieften noch erhöhten Hautpartien lagen; Gefühl, insoweit es bei dem sehr unruhigen Kinde zu ermitteln war, überall vollkommen erhalten. In der Cornea waren zwei frische Onyces; leichte Fiebererscheinungen, starker Husten.

Am 20. Nov. war auf dem Haarboden nahe der Mittellinie eine neue Bläschengruppe ausgebrochen. Die Cornea, Conjunctiva normal.

Am 29. November war auch die letzte Affection auf dem Haarboden verschwunden, und hatte so die Erkrankung gerade zwei Monate gedauert.

Den zweiten Fall von Herpes fronto-nasalis beobachtete Verf., freilich nur in seinen Folgen, an einem 70jährigen Manne. Dieser

war am 23. Jänner 1869 an einer heftigen Entzündung des rechten Auges mit gleichzeitiger Anschwellung der Haut der rechten Stirne vom Supraorbitalrande an erkrankt; von einer Affection der Nasenhaut will er damals nichts bemerkt haben. Während 6—7 Wochen, nach welcher Zeit die Erkrankung wich, hatte er an den heftigsten Schmerzen im Auge und der Stirne gelitten. Anfangs war Erysipel, später Herpes frontalis diagnosticirt worden. — Jetzt zeigen sich auf der rechten Hornhaut eine diffuse Trübung, ferner die Spuren einer abgelaufenen heftigen Iritis mit beinahe totalem Pupillarverschluss, hinteren Synechien und Auflagerungen auf der vorderen Linsenkapsel. Sehvermögen auf das Zählen der Finger herabgesetzt, während im linken Auge = $^1/_{40}$ Presbyopie ist. Mehrere unregelmässige, vertiefte, den Blatternarben ausserordentlich ähnlichsehende Narben, die zum Theil in einander überfliessen, gerade an der Stelle des Austrittes des N. supraorbitalis, und ein eben solcher Herd über dem ersteren, die Mittellinie nicht überschreitend. In der Haut der rechten Cartilago nasi later. sup. und der Cartilago pinnal. je eine ganz kleine vertiefte Narbe, den Stirnnarben gleich. Gefühl auf allen diesen Narbenstellen so wohl erhalten, wie an den identischen Hautstellen der gesunden Seite.

Auch der dritte Fall kam dem Verf. erst in seinen Folgen zu Gesicht. Er betraf eine Frau von 64 Jahren, welche vor circa 3 Monaten an einem Herpes frontalis nervi supraorbitalis sinistri erkrankt war; Nase und Auge waren dabei intact geblieben. Nach 6—8 Wochen, während welcher Zeit Patientin wie im vorigen Falle an heftigen Schmerzen in der Stirne gelitten hatte, war die Affection geschwunden. Die ganze Stirnhaut ist jetzt bis zur Mittellinie, auf der behaarten Kopfhaut nach hinten bis gegen das Tuber parietale, auf der Seite bis gegen die Crista frontalis externa und Linea semicircularis und das obere Augenlid in derbe Narbenmasse umgewandelt. Doch sind diese Narben nicht vertieft, wie in dem vorigen Falle, sondern im Gegentheil sehr erhaben, über die übrige Haut emporragend und nicht gleichförmig flächenhaft, sondern streifenförmig, zahlreiche Anastomosen bildend; dabei ist die Narbenhaut glänzend und verlaufen zahlreiche erweiterte Capillaren darin. Die Narbenbildung war so bedeutend, dass das obere Lid vollkommen evertirt wurde und erst durch eine plastische Operation in seine richtige Lage zurückgebracht werden konnte. In dem ganzen Bezirk dieses Narbengewebes war

die Sensibilität vollkommen aufgehoben. Hornhaut und Iris waren von der Erkrankung ganz frei geblieben, denn Aeste des N. naso-ciliaris waren durchaus nicht betheiligt, und bestätigt sich in diesen drei Fällen wieder der Ausspruch von Hutchinson, dass das Auge selbst nie ergriffen zu werden pflegt, so lange der N. naso-ciliaris nicht mitergriffen ist. Gegentheilige Beobachtungen, welche die Möglichkeit einer Erkrankung auch der Cornea und Iris bei Herpes frontalis ohne Ergriffensein des N. naso-ciliaris beweisen sollen, mögen vielleicht auf dem Uebersehen eines kleinen Bläschens an der Nase beruhen, da in manchen Fällen die Bläschenbildung eine so geringfügige ist, dass nur ein einziges Bläschen und nur mit Mühe gefunden werden kann.

Als Verf. Patientin nach 6 Wochen noch einmal sah, waren unterdessen periodische heftige Schmerzen in der linken Stirngegend wieder aufgetreten, und war dieselbe auf Druck äusserst empfindlich. Dem Auge fiel dabei keine Veränderung der erkrankten Theile auf, als dass die narbige Stirn- und Schläfenhaut von ziemlich zahlreichen kleinen, weisslichen Knötchen durchsetzt war, welche sich bei genauerer Untersuchung als Talgdrüsen herausstellten, deren Inhalt sich nach und nach wegen narbigen Verschlusses der Ausführungsgänge angesammelt hatte; auch liess sich der Inhalt durch etwas kräftigen Druck von beiden Seiten auf die Drüse mit Leichtigkeit entleeren und stellte sich als eine breiige gelbliche Masse dar, in welcher mikroskopisch durchaus keine Formelemente mehr nachzuweisen waren, mit Ausnahme einzelner Epithelmassen. Dass die Drüsen erhalten und selbst functionstüchtig und nur ihre Ausführungsgänge bei der Nervenbildung obliterirt waren, scheint jedenfalls darauf hinzuweisen, dass bei dieser Art von Hauterkrankung nur die oberflächlichsten Schichten der Cutis in Narbengewebe sich umwandeln.

In den 3 Fällen fiel dem Verfasser die Verschiedenheit in den Folgen des Herpes frontalis auf; im ersten Falle der Mangel der Narbenbildung und Erhaltung der Sensibilität an den ergriffen gewesenen Hautstellen; in den beiden letzten Fällen, bei Narbenbildung, die so verschiedenen Formen derselben mit Fortbestehen oder Aufgehobensein der Sensibilität an den erkrankten Hautstellen.

Weidner (2) theilt neue Fälle von Sectionsbefunden bei Herpes zoster mit:

1. Eine 69jährige Frau, die im 17. Jahre Chlorose gehabt, im 40. Jahre eine Puerperalerkrankung durchgemacht, im 64. einen leichten apoplektischen Anfall erlitten hatte, klagte seit 4 Jahren über Athembeschwerden, Herzklopfen, Oedem der Füsse. Am 6. April 1869 Dyspnöe und brennende Schmerzen an der linken Schulter, an der sie nach einigen Tagen blutrothe Blasen bemerkt, nebst blauer Färbung des Gesichts und der Extremitäten. Bei der Aufnahme auf Gerhardt's Klinik, 8. April, fand man: An der linken Schulter und am linken Oberarme zahlreiche Gruppen theils isolirter, theils zusammensitzender, hellgelb bis dunkelbraunroth gefärbter Bläschen auf hyperämischem Grunde.

Während des Aufenthaltes der Kranken im Spitale trocknen theils die Zosterbläschen ein, theils hinterlassen sie Ulcerationen, an welchen lebhafte Eiterung, sodann aber rasche Vernarbung erfolgt. Abnahme der Athembeschwerden nach Digitalis; cyanotische und ikterische Färbung besteht fort. Am 4. Mai 9 Uhr Abends Schüttelfrost, kleiner beschleunigter Puls, frequente, oberflächliche Respiration, Diarrhöe. Am anderen Morgen Collaps, rückwärts links oben Dämpfung unter Knisterrasseln; links vorn oben kleinblasiges Rasseln. Unter zunehmendem Verfall und steigender Dyspnöe erfolgt der Tod.

Obductionsbefund: Enorme Füllung des Wirbelvenenplexus mit dunkelflüssigem Blute. Dura mater spinalis über dem Lumbaltheil des Rückenmarkes etwas ausgedehnt. Enorme Erweiterung des rechten Ventrikels und Vorhofes, sowie der Pulmonalis. Die sensible Wurzel des ersten thoracischen Nerven zeigte an der Durchschnittsstelle durch die Dura mater eine kleine Einlagerung von ellipsoidischer Form, 1 Mm. lang, 8 Mm. dick. Sie substituirte das Neurilemma und erstreckte sich von diesem aus in das Innere, die Nervenbündel auseinander drängend. Die Einlagerung wurde gebildet von dicht an einander liegenden, spindelförmigen, kernhaltigen Zellen, zwischen welchen eine Anzahl runder, bis 0·1 Mm. grosser, concentrisch geschichteter, mit kohlensaurem und phosphorsaurem Kalke imprägnirter Körper lag. Die Nervenprimitivfasern zeigten sämmtlich unversehrte Achsencylinder.

Die mikroskopische Untersuchung zeigte ausserdem auch an der hinteren Wurzel eines der Nerven, in deren Verlauf der Zoster auftrat, die erwähnten histologischen Veränderungen.

2. Zoster im Bereich des ersten Astes des Trigeminus, ebenfalls mit pathologisch-anatomischen Veränderungen.

Ein im höheren Alter stehender Gelehrter litt seit Jahren an Ischias, während einiger Monate an „nervösem Zahnweh" der rechten Seite. Ein halbes Jahr später empfand er unter leichtem Unwohlsein 4 bis 5 Tage lang, besonders Nachts zwischen Scheitel und Lambdanaht rechterseits Stiche im Kopfe, welche regelmässig nach Pausen von einigen Minuten 2—3mal rasch auf einander folgend wiederkehrten. Dann röthete sich die Haut der rechten Stirnhälfte und schwoll in der Ausdehnung vom oberen Augenlid bis circa 1½ Ctm. vor der Lambdanaht an. Auf der gerötheten, anfangs

genau in der Mittellinie abgegrenzten Fläche bildeten sich bis zum obern Augenlid und dem Winkel zwischen Nasenwurzel und Arcus superciliaris herab zahlreiche, sehr dicht stehende, mit ihrer Basis confluirende Bläschen — ein Zoster im Gebiete des ersten Trigeminus-Astes. Gleichzeitig sind die Augenlider rechts geschwollen, secerniren stark, das Auge ist geröthet, die Iris verfärbt und eng. Nach der Eruption der Bläschen fühlte der Kranke nur noch Brennen an den betroffenen Stellen. Dagegen in den nächsten Tagen gastrische Erscheinungen, hohes Fieber, Schlafsucht, Unruhe und lebhafte Dilirien. Am 4. Tage nach Ausbruch des Zoster Allgemeinbefinden besser. Die vielfach confluirenden Zosterbläschen, deren gemeinsame Basis die Mittellinie allmälig etwas überschritten hat, trüben sich theils, theils beginnen sie schon am 5. Tage nach der Eruption zu Krusten einzutrocknen, während die Schwellung des Gesichts abnimmt und schwindet.

Am 14. Tage nach Beginn der Erkrankung zeigt sich abermals neben einer starken Neuralgie Röthung und Schwellung der rechten Gesichtshälfte, zumeist am Augenlid und Unterkiefer. Die Neuralgie erreicht, hauptsächlich Nachts, einen hohen Grad und wird durch Wärme gesteigert. Fieber, Appetitlosigkeit, Stuhlverstopfung. Der letzte Finger der rechten Hand wird bläulich und ganz gefühllos. Nach kurzem Bestande nimmt das Oedem des Gesichtes ab und beschränkt sich nur noch auf das rechte obere Augenlid. Am Auge leichter Strabismus convergens. Die früher begonnene schmerzhafte Decrustation des Zoster schreitet während der nächsten Tage weiter. Die Neuralgie bleibt. — 5 Jahre später Tod durch Pneumonie.

Bei der Obduction fand man in den vorderen Gehirnarterien zahlreiche umschriebene, gelbliche Verfettungs- und Verkalkungsherde, im Gehirnrande und Centrum semiovale Extravasate. Bedeutende atheromatöse Verdickung sämmtlicher Arterien an der Hirnbasis, Arachnoidea an letzterer weisslich getrübt. Pia und Ursprungsstelle des rechten Trigeminus, dessen grössere Portion im Verhältniss zur linken verschmälert ist, hyperämisch und unmittelbar an der Ursprungsstelle aus der Medulla oblongata narbig eingezogen. Der rechte Trigeminus unmittelbar an der Eintrittsstelle in das Ganglion Gasseri dünner als der linke und zugleich wie ausgefasert, zwischen den einzelnen Bündeln eine röthlich-gelbe dickliche Flüssigkeit führend.

Die *mikroskopische Untersuchung* des Ganglion Gasseri zeigt ziemlich reichlich vorhandene Ganglienzellen von nicht ganz gleicher Grösse, von feinkörnigem Inhalte und theils deutlich, theils undeutlich sichtbaren Kernen. Die Ganglienzellen enthalten ausserdem an einem ihrer Pole braungelbes Pigment, welches in einigen sehr spärlich, in anderen aber sehr reichlich sich findet, so dass es mitunter zwei Drittel der Zelle einnimmt. Sie sind in ein zahlreiche Kerne führendes Bindegewebe gelagert.

Ein dritter Fall von Zoster ist merkwürdig durch Coincidenz mit syphilitischem Rückenmarksleiden. (Der Kranke lebte noch bei Abfassung dieses Berichtes.)

Ein zwanzigjähriger Soldat zeigte zehn Wochen nach der Infection die Symptome secundärer Syphilis. Drei Wochen später (17. November), bekömmt er Frost und Hitze. Appetitlosigkeit, Retardation des Stuhlganges, bald darauf heftige Schmerzen, welche erst die Waden und Fussgelenke befallen, dann auf den unteren Theil des Leibes übergehen und besonders stark in der Kreuz- und Lendengegend auftreten, endlich (Mitte Januar) in bedeutender Intensität sich über den Rücken längs der Wirbelsäule verbreiten und einen äusserst qualvollen Zustand verursachen. Dazu gesellte sich unwillkürlicher Abgang des Urins, dessen Entleerung vorher nur mittelst des Katheters erzielt wurde, Incontinentia alvi. Zuletzt, Ende Januar, werden die unteren Extremitäten vollständig, die oberen in hohem Grade, erstere bei gleichzeitiger Hyperästhesie und erhöhter Reflexerregbarkeit, sensibel und motorisch, am meisten an der linken Seite gelähmt. Die Anästhesie erstreckt sich auf das Abdomen bis zur Nabelgegend. Während der nächsten Tage nimmt der Kranke an den gelähmten Theilen schmerzhafte Zuckungen in wechselnder Stärke wahr. Am 31. Januar Frost und vermehrte Contractionen. Die Wirbelsäule ist vom 2. bis 7. Dornfortsatz der Halswirbel, besonders aber an den Querfortsätzen des 8. bis 10. Brustwirbels empfindlich gegen Druck. Am 3. Februar zeigen sich im Verlaufe des 9. Intercostalnerven links zwischen vorderer Axillarlinie und der Mittellinie des Körpers, ferner dicht neben der Wirbelsäule Bläschen mit wasserhellem Inhalte, in einzelnen Gruppen zusammenstehend, welche nach 4—5 Tagen wieder eintrocknen.

Von jetzt ab trat bis auf geringe Exacerbationen eine fortschreitende Besserung im Zustande des Kranken ein. Der Tonus der Sphinkteren kehrt wieder, die Lähmungserscheinungen und Neuralgien werden geringer und schwinden immer mehr. Nach Verlauf von 8 Monaten kann der Kranke gehen. Die Therapie bestand in Anwendung von Jodpräparaten interne, von Kälte längs der Wirbelsäule externe.

Das Uebergreifen der entzündlichen Processe am Rückenmark und seinen Hüllen auf das Intervertebralganglion mag nach des Verf. Annahme hier den Zoster verursacht haben.

Johnen (3) hatte in einer früheren Notiz über Zoster hervorgehoben, dass Hutchinson's Behauptung, der Augapfel erkranke erst dann, wenn der Zoster auch in der Bahn des Nervus nasociliaris liege, unstatthaft sei, dass vielmehr der Herpes zoster ophthalmicus primär dadurch zu Stande komme, dass die Nervi ciliares direct von der Krankheitsursache befallen werden.

Zuweilen sind zwar alle Zweige des Nervus nasociliaris ergriffen, dann wurde auch die Nasenwurzel (Infratrochlearis), die Nasenspitze (N. ethmoidalis) und der Bulbus (Rad. Gangl. ciliaris)

in den Process hineinbezogen; bald jedoch fehlt die Augenaffection, bald ist diese allein vorhanden, bald ist wieder nur die Nasenspitze frei geblieben und nur Bulbus und Nasenwurzel ergriffen.

Eine Krankengeschichte über Herpes zoster im Gebiete des zweiten Astes des Trigeminus schliesst sich jenen Beobachtungen an, welche darthun, dass die dem Herp. zoster zu Grunde liegende Krankheitsursache auch tiefer gelegene Organe ergreifen kann.

Eine 24jährige Magd erkrankte am 7. September mit heftigen Schmerzen in der rechten Gesichtshälfte, besonders in der Umgebung des Auges, in dem ganzen Oberkiefer und in den oberen Zähnen. Am 11. September war die ganze Gesichtshälfte stark geschwollen, die Augenlider bildeten pralle Wulste, wodurch der Bulbus kaum besichtigt werden konnte; die Conjunctiva der unteren Lider geröthet, gelockert; die Oberlippe unförmlich geschwollen, hängt über die Unterlippe herab; aus dem Mundwinkel fliesst fortwährend Speichel; Unterkieferdrüsen geschwollen. Ausgebildete Herpesgruppen am unteren Augenlide, auf der Wange, dem Oberkiefer, in dem Nasenwinkel und auf der Oberlippe bis zur Mittellinie. Ausserdem noch papulöse Efflorescenzen. Auf der Schleimhaut der Wange und Oberlippe bläschenförmige Emporhebungen des Epithels. Abtrocknung der Bläschen innerhalb 3—4 Tagen. Am 11. Tage fiel der inzwischen lose gewordene rechte Backenzahn aus; die übrigen Zähne blieben fest, jedoch öfters noch schmerzhaft. Kein Fieber. Der Bulbus oculi blieb intact.

Das Stehenbleiben mancher Efflorescenzen auf dem Stadium der papulösen Entwicklung erklärt sich J. auf die Weise, dass die Ramificationen der benachbarten nicht ergriffenen Nerven mit den letzten Verzweigungen der ergriffenen in einander greifend, die Krankheitsursache paralysiren. (Diese Hypothese wird durch die Beobachtung widerlegt, dass solche papulöse (abortive) Herpesgruppen häufig in dem ausschliesslichen Bereiche der ergriffenen Nerven vorkommen. Ref.)

Pemphigus.

Luithlen: Pemphigus neonatorum haemorrhagicus. Memorabilien 1870. 3.

Luithlen berichtet folgenden Fall: Ein anscheinend kräftiger Knabe wurde am 10. August 1868 in zweiter Steisslage mittelst der

Extraction an den Füssen geboren. Es wurde die künstliche Ernährung mit Milch und Gerstenkaffee zu halben Theilen eingeleitet. Nach wenigen Tagen aber trat Diarrhöe ein und magerte das Kind ab. Auf wiederholtes Andringen wurde nun eine Amme genommen und das Kind nahm bald begierig die Brust. Trotzdem wollte die Ernährung nicht gelingen und weder die Beschaffenheit der Milch noch die Ergiebigkeit der Amme war hiebei zu incriminiren. In der 3. Woche nach der Geburt stellte sich sofort unter erneutem Durchfall die Mundfäule mit ikterischer Färbung der Haut und rascher Abmagerung des Kindes ein und zu gleicher Zeit bildete sich auf der Mitte der rechten Wange eine sechskreuzergrosse, einem Brandmal nicht unähnliche braunröthliche Blase der Oberhaut mit blutigschleimigem Inhalt. Ganz dieselbe Blasenbildung entwickelte sich am Nagelglied des rechten Daumens, woselbst die Blase wahrscheinlich zufällig platzte und ihren braunröthlichen Inhalt ergoss, wornach die Epidermis in Form einer braunen Kruste vertrocknete, die unterliegende Cutis aber nicht heilte, sondern eine oberflächliche Exulceration zeigte, welche das Unterhautzellgewebe bald nekrotisirt hatte, mit dünnem, jaucheartigem Product. Nach 4 Tagen vertrocknete die Blase auf der Wange ebenfalls zu einer braunen Kruste, jedoch ohne geplatzt zu sein; auch ihr Inhalt vertrocknete und lieferte in Form von Schuppen braune, lose aufsitzende Krusten, welche sammt der Epidermis losgelöst werden konnten und gleichfalls wie am Daumen die Cutis exulcerirend zurückliessen. Nach weiteren 2 Tagen aber griff diese Blasenbildung, per contiguum nach abwärts sich ausdehnend, auf den Mundwinkel, über die Unterlippe, das Kinn und die Unterkinngegend bis zum Sternum herab um sich, die Oberhaut löste sich in Fetzen ab und unter ihr war ein dickflüssiger, chocoladeartiger Erguss zu sehen, welcher sich rasch eindickte und in bräunlichen Borken aufsass, zwischen welchen hindurch die Ulceration der tieferen Schichten sichtbar wurde. Zu gleicher Zeit traten auch an anderen Fingern der linken Hand grosse Blasen derselben Beschaffenheit und von demselben Krankheitsverlaufe auf, unter deren Fortentwicklung das Kind rasch atrophirte und am 14. Septemb. verschied.

Verf. erklärt diesen Fall für nicht syphilitisch; wohl aber soll die Mutter an Knochenscrofulose und Cachexia univ. gelitten haben.

Pityriasis rubra, Lichen.

1. Benson und Smith: Ueber allgemeine Dermatitis oder Pityriasis rubra. Transact. of the Dubl. Coll. of Phys. 1870.
2. Hilton Fagge: Ueber Lichen planus. Guy's Hosp. Reports 1869. XV.

Benson und Smith (1) berichten über einen Fall von allgemeiner Dermatitis oder Pityriasis rubra.

Ein 40jähriger Taglöhner hatte 6 Wochen vor seiner Aufnahme in das Spital kleine rothe Flecken bemerkt, welche sich vom Stamm aus über den ganzen Körper ausbreiteten und confluirten, worauf sich eine allgemeine Abschuppung in grossen, bis thalergrossen Fetzen einstellte. Die Röthe schwand unter dem Fingerdrucke. Der Kranke klagte über Trockenheit und Brüchigkeit der Haut, aber nicht über Jucken oder Brennen. Er fieberte häufig, war gegen Witterungsreize sehr empfindlich und magerte ab trotz seines stets guten Appetites.

Unter dem Gebrauch von Arsenik schwand allmälig die Schuppenbildung, und nach 13wöchentlichem Bestande des Leidens war die Haut mit Ausnahme einiger Pigmentflecken zur Norm zurückgekehrt.

Die Verf. erklären diesen Fall für Pityriasis rubra nach Devergie und Hebra, Pityriasis rubra exfoliativa nach Wilson, und weisen auf den günstigen Verlauf der Erkrankung hin, welche nach Hebra u. A. eine günstige Prognose nur ausnahmsweise zulässt.

Erasmus Wilson hat vor einiger Zeit eine Knötchenerkrankung der Haut unter dem Namen Lichen planus beschrieben (siehe dieses Archiv, 1869, 4. Heft). Er hält dafür, dass diese Erkrankung mit dem Lichen ruber Hebra's identisch sei, nur durch das Klima modificirt. (?) Fagge (2), der zwei Fälle von solchem „Lichen planus" beobachtet hat und beschreibt, ist mit dieser Combination nicht einverstanden, sondern hält den Lichen planus für verwandt mit Psoriasis.

(Ref. hat sich schon früher dahin ausgesprochen, dass L. planus keine eigene Krankheitsform sei, sondern dass die als specifische Form beschriebenen flachen, glasig durchscheinenden Knötchen Wilson's bei verschiedenen Lichenformen, z. B. L. scrofulosorum u. s. w. vorkommen und keine essentielle Unterscheidung begründen.)

Prurigo.

Tilbury Fox: Prurigo und Pediculosis. The Transact. of the St. Andr. Med. Graduat. Assoc. Midsummer 1870.

Tilbury Fox in London lenkt in einer längeren Abhandlung die Aufmerksamkeit der englischen Dermatologen auf den Unterschied zwischen Prurigo und Pediculosis, welcher gegenwärtig noch immer nicht den Aerzten in England einzuleuchten scheint. Seine Ansichten über Prurigo schliessen sich im Wesentlichen an jene Hebra's und der Wiener Schule an und werden ausführlich begründet. Weiter geht der Verf. auf die Beschaffenheit der verschiedenen an der Haut vorkommenden Papeln ein, deren er vier Arten beschreibt:

1. Papeln, welche durch congestionirte und verlängerte Follikel erzeugt werden und im Centrum die Follicularöffnung (die Oeffnung des Ausführungsganges, Ref.) tragen;

2. Papeln, welche durch ein flüssiges Depositum gebildet werden, die eigentlichen Prurigo-Papeln;

3. Papeln, welche durch Läuse erzeugt werden, vom Kratzen unabhängig und mit Hämorrhagien besetzt sind;

4. Die grösseren ödematösen und Infiltrations-Papeln, welche durch fortgesetzten Reiz und Kratzen erzeugt werden.

Fox beschäftigt sich nun hauptsächlich mit der dritten Art von Papeln, die den Wanzenbissen anfangs ähnlich sind, aber bald die Anschwellung verlieren und blos die Hämorrhagie zurücklassen. Sie werden *nicht durch Beissen* des Insectes erzeugt, wie man angenommen hat, *sondern durch Saugen.* Verf. schildert nun nach Schjödte (Naturhistorisk Tidskrift ser. 3, vol. 3, Kopenhagen 1864) die Anatomie des Mundes und Saugapparates von Pediculus vestimentorum nebst beifolgender Zeichnung. Der Mund gleicht jenem der Rhynchota im Allgemeinen, nur kann die Unterlippe in den oberen Theil des Kopfes zurückgezogen werden. Zur Stütze derselben dient ein flaches Chitinband. Die Unterlippe selbst besteht aus zwei harten seitlichen Stücken, deren 4 Enden durch eine Membran verbunden sind, so dass sie ein Rohr bilden, dessen innere Bedeckung eine Fortsetzung der elastischen Membrane auf der Spitze des Kopfes ist. An seiner Innenfläche sind mehrere kleine Falten angebracht, welche bei Vorstossung des Rohrs einen Kranz bilden. Die Laus

führt nun ihre Lippe zuerst in eine Schweissdrüsenöffnung ein und stösst sie dann nach vorn. Hierauf wird das erste Paar Borsten (die transformirten Mandibeln) vorgestossen, diese bilden einen Tubus, welcher wieder ein zweites Paar Mandibeln ausschickt, welches wieder ein Rohr bildet und mit 4 Lappen endet. Das Ganze bildet dann einen häutigen Canal, längs dessen borstenähnliche Mandibeln als lange Chitinbänder verlaufen. Dieses Rohr kann nach Belieben verlängert und verkürzt werden, saugt aus der Drüsenöffnung Blut, macht im Anfang einen kleinen Congestionswall und lässt schliesslich nichts als einen hämorrhagischen Flecken zurück.

Hyperplasien und Neoplasien.

1. **Hilton Fagge:** Ueber Ichthyosis. Guy's Hosp. Reports 1869. XV.
2. **Soltmann:** Zur Lepra nervosa (anaesthetica). Inaug.-Dissert. Berlin 1869.
3. **Walter:** Ein Fall von Skleroderma. Amer. Journal of medic. Sciences 1870. 118.
4. **Busch:** Elephantiasis Arabum erfolgreich behandelt. Arch. f. klin. Chirurg. 1870. 1.

Fagge (1) behandelt in einem ausführlichen Exposé die Pathologie der Ichthyosis unter Anführung mehrerer Krankheitsfälle, bei denen er zum Theil die mikroskopische Untersuchung vorgenommen hatte. Er spricht sich zuvörderst gegen die von Erasmus Wilson zuerst vorgenommene Aufstellung einer Form von Ichthyosis, die von den Talgdrüsen ausgehe (I. sebacea) aus, und hält die hierhergehörigen Fälle für Formen von Seborrhoea sicca.

Die *mikroskopische Untersuchung* mehrerer Fälle von I. brune (Devergie) lehrte ferner, dass diese Form von der I. alba histologisch nicht differire. Er fand Hypertrophie der oberflächlichen Epidermis-Lamellen, Verdickung der Haarsäcke, welche beim queren Durchschnitt eine zwiebelförmige, aus concentrischen Scheiden anscheinend bestehende Gestalt darboten. (Dies findet man bei den verschiedensten Infiltrationen und Hypertrophien der Haut, z. B. bei Lupus, Ref.) Die Haare selbst zeigten eine Spaltung und Faserung ihrer Wurzel (kommt bei allen Atrophien der Haare vor, ob sie nun durch mangelhafte Ernährung a priori, wie bei Alopecia areata, oder durch Druck wie zuweilen bei Ichthyose entstanden seien, Ref.)

Fagge spricht sich dahin aus, dass die Anhäufung von Epi-

dermismassen bei Ichthyose nicht durch excessive Formation derselben, sondern durch abnorme Tenacität und gehinderte Abstossung derselben hervorgebracht werde.

Entgegen der allgemeinen Behauptung hat er bei Ichthyosis öfter Röthung und Entzündung beobachtet. In mehreren Fällen wurde er auf eine bei Ichthyose vorkommende unvollkommene Entwickelung des ganzen Körpers aufmerksam, und hält deshalb die I. für mehr als eine blos locale Krankheit.

Soltmann (2) theilt einen Fall von Lepra anaesthetica aus der Klinik Rose's mit, dessen Beschreibung (sie ist durch eine hübsche Chromolithographie illustrirt) wir folgen lassen:

Johann Güttinger, Güterknecht aus dem Canton Zürich wurde, 37 Jahr alt, am 12. November 1867 wegen einer hochgradigen Strictur und fistulöser Geschwüre an der linken Hand in die chirurgische Klinik zu Zürich aufgenommen. Ueber seinen früheren Gesundheitszustand befragt, gab Patient an, er sei als Kind stets gesund gewesen, habe dagegen im Jahre 1864 auf Sumatra und Java, woselbst er als Wärter im holländischen Spitale 6 Jahre fungirte, Intermittens und Dysenterie durchgemacht, und sei ebendort syphilitisch inficirt worden. Secundäre Symptome seien nie vorhanden gewesen, dagegen ein eitriger Bubo (Narben vorhanden!) Sein Vater ist an der Auszehrung in hohem Alter gestorben, von seiner Mutter weiss er nichts anzugeben. Patient selbst kehrte im Jahre 1866 — mit Ausnahme von Syphilis — völlig gesund nach Holland zurück, keine Spur seiner jetzigen Krankheit liess sich erkennen. Während er dort als Kanonier Militärdienste leistete, bekam er im November plötzlich, und angeblich nach dem Aufheben einer schweren Last unter bohrenden Schmerzen eine lebhafte Anschwellung des Armes, die Monate lang anhielt und weswegen er im Spital zu Utrecht bis zum September 1867 verweilte und dort mit Sol. Ars. Fowleri und Oleum jecor. aselli behandelt sein will. Etwa 4 Wochen nach diesem Ereigniss bildeten sich auf der geschwollenen Stelle grössere Blasen, die sich allmälig öffneten und eine gelblich klare Flüssigkeit entleerten. Die entsprechenden Hautstellen waren lividroth, vergrösserten sich und bildeten auf den Handrücken grosse dunkelrothe Flecke mit unregelmässigen Rändern. Dieser Process griff nach oben auf den Arm über nach unten auf die Finger, die eine mässige Flectionsstellung annahmen, so dass Streckbewegungen ihm erschwert gewesen sein sollen. Nach und nach tritt auch an anderen Körperstellen, Gesicht, Thorax, Füsse das maculöse Exanthem auf. An den Füssen concentrirte sich dasselbe mehr auf den Rücken und die grossen Zehen. Hier bricht rechterseits eine solche Stelle auf und führt unter breiter Geschwürsfläche zu einem geringen Substanzverlust. Noch ehe die Heilung erfolgt, schwillt ziemlich schnell und an-

geblich nach einer leichten traumatischen Einwirkung die linke Hand bedeutend an, neue dunkle Maculae schiessen auf derselben empor, und zum zweiten Mal greift der Process auf die Finger über, die ödematös waren und heftig schmerzten. An der Verbindungsstelle der ersten Phalangen des vierten und fünften Fingers entstehen zwei Abscesse, die mit einander zu communiciren scheinen. Nach und nach schwinden die Schmerzen, es entwickelt sich eine zunehmende Anästhesie, so dass Patient selbst gegen Sondirung unempfindlich gewesen sein soll. In diesem Zustand kehrte Patient in seine Heimat zurück.

Der Status praesens vom 12. November 1867 ergab Folgendes:

Patient ist von mittlerer Statur und kräftigem Körperbau, hat eine mächtig entwickelte Musculatur, geringen Panniculus, schön gewölbten Thorax. In der Auscultation und Percussion nichts Abnormes. Puls und Temperatur normal. Der linke Arm erscheint etwas schlaffer als der rechte und von der Dorsalfläche der Mitte des Vorderarmes erstreckt sich ein maculöses Exanthem, welches an der Ulnar-Seite auf die Beuger übergreift, an der Hand Rücken und Vola überzieht und von intensiv dunkelblaurother Färbung ist. Der fünfte Finger ist wie gesprenkelt, dunklere und hellere Maculae wechseln mit einander ab, und greifen mit ihren unregelmässigen Rändern in einander. Die Flecke promeniren nicht über der Haut, diese dagegen ist verdickt und rauh. Die Finger (4) sind flectirt, der dritte am stärksten, so dass Extensionsbewegungen unmöglich, Ab- und Adductionsbewegungen erschwert sind. Verkürzt ist jedoch keiner der Finger, die Phalangen sind intact. Am Gelenk des Metacarpus und der ersten Phalange des fünften Fingers befindet sich auf der Volarseite ein im Durchmesser 4''' grosses Loch, dessen spärliches Secret Pus malum ist und welches mit einem zweiten unterhalb dem vorigen gelegenen Substanzverlust durch einen Fistelgang communicirt. An der dritten Phalanx des fünften Fingers findet sich eine breite flache Ulceration, mit schlaffen, leicht blutenden Granulationen. Die Sensibilität der betreffenden Hautstellen ist = 0. Tiefe Nadelstiche werden nicht empfunden. Hier und da reagiren circumscripte Stellen normal. Im Verlauf des N. ulnaris (linkerseits) findet sich in der Mitte des Oberarmes eine glatte, ziemlich resistente spindelförmige, wallnussgrosse Anschwellung. — Der Nerv selbst fühlt sich strangartig hart an. Cubital- und Achseldrüse sind geschwollen, aber schmerzlos. Auf dem Thorax und an der unteren Extremität, namentlich an der grossen Zehe bemerkt man einzelne callöse Narben, ähnliche auch im Gesicht, am Mundwinkel. Die Haare sind an diesen Stellen verkümmert und weisslich verfärbt. In der Inguinalgegend und am Penis sind strahlenförmige Narben und hochgradige Strictur vorhanden. Die Stimme des Patienten ist rauh und heiser. Störungen in den gastrischen Organen sind nicht nachweisbar.

Verlauf. Zunächst wurde die Hautbrücke zwischen den am 5. Finger befindlichen Ulcerationen mit dem Skalpell gespalten. Prof. Rose excidirte die ganze Brücke. Patient empfindet dabei Nichts. Die Operation war auffallend blutlos (ebenso floss bei tiefen Einstichen in die infiltrirten

Partien kein Blut). Es entleert sich dagegen ein helles Secret. Die Heilung erfolgt schnell. Mehrfache neue Wunden, die spontan ohne nachweisbaren Anlass sich entwickelt hatten, werden mit Ung. Zinci verbunden und heilen, ebenso weicht ein pemphigusartiger Ausschlag, der sich am Oberarm entwickelt, der Behandlung mit weissem Präcipitat. In der Mitte Januar 1868 schien die Strictur der Harnröhre, die in Folge eines Trippers entstanden war, mittelst Bougiecur geheilt, indessen bald darauf (26. Jan.) empfindet Patient lebhafte Schmerzen im Verlauf des Samenstranges und es entwickelt sich unter Fiebererscheinungen eine Epididymitis, die bis Mitte Februar besteht. Mitte März scheinen die Flecken auf der Haut etwas abgeblasst, neue dunkle sind dagegen an anderen Stellen wieder aufgeschossen. So fanden sich, als Verf. später den Patienten wieder untersuchte, zwei auffallend grosse Maculae unterhalb der rechten Brustwarze, einer unter der r. Scapula, einer in der Lumbalgegend, ein noch grösserer auf der r. Tibia unterhalb der Patella, und mehrere kleinere auf den Zehen. Immerhin bleibt die linke Hand Prädilectionsstelle; nachdem dort am 27. März ein vier Groschen grosser neuer Exanthemflecken entstanden, der ziemlich nässt, dann unter Retraction der Haut eintrocknet, entwickelt sich nach 5. Tagen spontan in ein Paar Stunden eine haselnussgrosse *Blase* in der Vola, die nach einiger Zeit aufbricht und ein hellröthlich klares Serum entleert. Der Grund der betreffenden Stelle ist stark gesprenkelt, die Heilung lässt eine Zeit auf sich warten. Anfang Juni bildet sich endlich vom Cond. flexorius humeri derselben Seite über den Unterarm herab eine bedeutende, teigige Anschwellung oder vielmehr Geschwulst, die noch persistirte, als Patient am 1. Juli entlassen wurde. Die Allgemeinbehandlung des Patienten bestand zum Theil nach Larrey im Gebrauch von warmen Bädern (Kali), Chinin in kleinen Dosen und kräftiger Kost, wobei derselbe sich erholte; auch hatten sich die Sensibilitätsparalysen im Wesentlichen nicht mehr verschlimmert. Das Dorsum der linken Hand ist fast in ganzer Ausdehnung anästhetisch, dagegen verhalten sich einzelne Inseln auf der Vola ganz normal, andere haben mehr oder weniger eingebüsst. Hiernach sind auch die Resultate über Tastsinn und Ortssinn verschieden. So werden die beiden Spitzen eines Tastercirkels auf dem Dorsum der Hand meist gar nicht gesondert wahrgenommen, auf der Vola an einzelnen Stellen nur in einer Entfernung von etwa 2 Ctm., am anderen dagegen z. B. auf der Volarseite des Index noch in einem Abstand von etwa 4Mm. Ueber die Empfindlichkeit der Theile gegen Compression und Temperatur hat sich Verf. nicht genauer informiren können, es verhalten sich ja hierfür die Extremitäten überhaupt regellos; auch das Muskelgefühl genauer zu prüfen, war bei der ohnehin dem Gefühl der Müdigkeit eher ausgesetzten linken Extremität nicht möglich. Herabgesetzt waren diese Empfindungen alle. — Die oberflächlichen Nerven des Armes sind indurirt, so der N. cutaneus, Nervi musculocutanei, der Medianus und Ulnaris, wenigstens wo sie der Palpation zugänglich sind. Im Verlauf des Ulnaris, an dem der Process zuerst begonnen hatte, haben sich zu der oben genannten spindelförmigen

Anschwellung noch vier andere pflaumenkerngrosse schmerzlose Auftreibungen gesellt, von ziemlich beträchtlicher Resistenz, so dass der Nerv einer mit spärlichen Perlen besetzten Kette gleicht. Leider konnte keiner dieser Knoten exstirpirt werden.

Die Motalitätsparalysen an der Hand sind ziemlich beträchtlich, wie oben angegeben. Die Musculatur des Daumenballens, Abductor, Flexor brevis atrophisch, der Adductor relativ in gutem Zustand; die Interossei ebenfalls atrophisch. Die Finger sind stark flectirt, Extensionsbewegungen sind unmöglich, Ab- und Adductionsbewegungen mit dem Daumen leicht, mit den 4 anderen Fingern erschwert.

Die laryngoskopische Untersuchung, die Verf. wegen der spec. Vox rauca vornahm, ergab nichts als Katarrh und Schwellung der Giessbeckenknorpel und Stimmbänder. Elevationen und Ulcera fehlten.

In diesem Zustand wurde Patient am 1. Juli entlassen, und arbeitet in einer Fabrik. Er berichtet, dass sich Nachschübe (Abscesse und Geschwüre) am Arm eingestellt haben.

Der Verf. bezeichnet diesen Fall mit Recht als Lepra anaesthetica mässigen Grades, da Mutilationen bisher sich nicht eingestellt haben. Er macht auf die pemphigusähnlichen Blasen aufmerksam, welche auch Boeck und Danielssen stets bei dieser Form beobachteten, andere dagegen (Wolf, Steudener) vermissten. Die Eintheilung der L. anaesth. in Perioden nach Analogie der Syphilis, welche Verf. vorschlägt, ist wohl kein Bedürfniss. Die Expositionen des Verf. über Lepra überhaupt sind natürlich weder eingehend noch neu. Doch sind wir ihm für die Mittheilung des obigen Falles immerhin dankbar.

Ueber einen Fall von Skleroderma berichtet Walter (3):

Ein 87jähriger Lebemann, der in den letzten 4 Jahren an Dyspepsie gelitten, fühlte im October 1868 ein eigenthümliches Brennen und Prikeln in den Händen, gegen welches, da man es für rheumatisch hielt, Alkalien (Jodkali), wohl auch Mercurialien verordnet wurden. Im Juli 1869 war die Krankheit schon so weit entwickelt, dass ihre Natur mehr keinem Zweifel unterlag. Ausgesprochenes Sklerem der Hände und Füsse mit Volumszunahme, die Haut dunkler, die Finger von wachsartigem Aussehen. Die afficirten Partien widerstehen dem Fingerdruck, sind von brettartiger Härte. das Gesicht missfarbig, leicht ödematös, wegen der Starrheit der Haut ausdruckslos. An den betroffenen Theilen war die Sensibilität nicht vermindert. Die Temperatur etwas niedriger, die Haare normal, auch die perspiratorische Function unverändert, kein Schmerz, nur ein Gefühl von Spannung. Der Appetit des Patienten gering, der Urin enthielt nichts Abnormes. Schon in den nächsten Tagen breitete sich das Sklerem bis zum Knie und dem

Ellbogen aus, 2 Monate später reichte es bis zur Brust, dem Bauch und dem hinteren Theile des Stammes, an diesem auch stärkere Pigmentirung; Ekel und Brechneigung dauern an. Die Medication besteht in Eisen, Chinin, später in Fowler's Solution. Etwa einen Monat darauf waren nur mehr Nacken, Schultern und Genitalien relativ normal, die Muskeln atrophirt, besonders die Unterextremitäten abgemagert, mit oberflächlichen Geschwüren über den Knochenprominenzen, Decubitus am Steissbein. Der Mund kann nicht weit geöffnet werden, Kau- und Schlingbewegungen erschwert. Patient kann nicht allein seine Lage im Bette verändern, ist aber, wenn auf die Füsse gestellt, im Stande, einige Schritte zu gehen. Nach einem mehrtägigen Anfall von Erbrechen und Diarrhöe zeigte sich die Hautaffection in etwas gebessert, die Haut verlor die Broncefarbe, wurde weicher und geschmeidiger und konnte über den unterliegenden Geweben verschoben werden, doch nahmen die Kräfte ab und Nachts stellten heftige Anfälle von Dyspnöe sich ein, gleichzeitig ein Decubitus am Ellbogen und Brand beider Mittelfinger durch die gehemmte Circulation. Die Hauterkrankung wurde wohl immer besser, aber die Herzaction sehr frequent und schwach, der Kranke delirirte und starb im Koma.

Die 36 Stunden nach dem Tode vorgenommene Section ergab folgenden Befund: Die Haut über dem ganzen Körper gespannt, glatt, kaum beweglich, Brust und Bauchmuskeln blass, sehr atrophisch und stellenweise, besonders am Thorax, in granulärer Degeneration, Haut mit der subcutanen Schicht fester als normal zusammenhängend, in letzterer kaum etwas Fett nachweisbar, dagegen das Bindegewebe abnorm verdichtet. Zur mikroskopischen Untersuchung wurden Hautstücke vom Sternum, dem Rücken und der Kniekehle verwendet. Keine Veränderung in der Epidermis und im Stratum Malpighii, ausgenommen eine Pigmentirung seiner tiefsten Zellschicht, besonders am Rücken und in der Kniekehle. Papillen und oberer Theil des Corium normal, ebenso die ungewöhnlich blutreichen kleinen Gefässe und Capillarien, Haarfollikel, Schweiss- und Talgdrüsen gesund. In den tieferen Schichten des Derma die fibrösen Fasern abnorm vermehrt. Diese Verdichtung des fibrösen Gewebes nimmt gegen die Tiefe gradatim zu und es übergeht das Corium allmälig in das subcutane Bindegewebe. In noch tieferen Schichten sieht man eng an einander liegende Bündel eines dichten fibrösen Gewebes mit sehr zahlreichen elastischen Fasern. Diese Bündel lagen zumeist parallel der Hautfläche, jedoch in einander verflochten; die Schweissdrüsen daselbst zusammengedrückt und von ovaler Form. Das subcutane Fettgewebe in sehr geringer Quantität in den oblongen Räumen des fibrösen Gewebes liegend, die Fettzellen geschrumpft, ihr Kern deutlich sichtbar.

Busch (4) erzählt einen Fall von hochgradiger Elephantiasis Arabum bei einem 21jährigen Mädchen, welche Erkrankung angeblich vor 3 Jahren nach einer Erkältung am linken Unterschenkel plötzlich

aufgetreten sein soll. An verschiedenen Stellen befanden sich Lymphfisteln, welche zu dem erkrankten Lymphraumsystem führten und constant nässten.

Die Behandlung bestand in Ruhe, Höherlagerung des Beines, Sodabädern täglich durch mehrere Stunden, Compressivverband mit Empl. Cerussae für die gewucherten Zehen, später einem Gaze-Collodiumverband, welcher durch 4 Wochen liegen gelassen wurde.

(Diese allgemein übliche Behandlung genügt leider nicht in allen Fällen. Ref.)

Parasitäre Dermatosen.

1. **Fröhlich**: Zur Behandlung der Krätze. Wiener militärärztl. Zeitung 1870. 26. 27.
2. **Weisflog**: Studien über die Pilzeinwanderung auf die menschliche Haut. Zeitschr. f. Parasitenkunde. Bd. II. 1870.
3. **Hilton Fagge**: Ueber Favus. Guy's Hosp. Reports 1869. XV.
4. **Neumann Isidor**: Ueber das Eczema marginatum. Wiener medic. Wochenschr. 1870. 44. 45.
5. **Tanturri**: Ueber die Existenz der Phytosykosis und ihre Abhängigkeit von Herpes tonsurans. Anatomisch-klinischer Beitrag. Morgagni 1870. III. IV. und Giorn. ital. d. malatt. ven. e d. malatt. d. pelle 1870. 5.

Fröhlich (1) hat es versucht, neuerdings den öfter empfohlenen Copaivbalsam auf seine Krätzheilkraft zu prüfen.

Die Behandlungsweise mit dem Balsamum Copaivae war folgende: Der Krätzkranke wurde der genauen Ueberwachung wegen auf 2—3 Tage in das Lazareth aufgenommen; hier erhielt er ein Reinigungsbad und wurde nun Früh und Abends mit je 4 Gramm Balsam eingerieben. Vier bis sechs solche Einreibungen reichten hin, um den Kranken geheilt entlassen zu können; denn schon in der ersten Nacht des Lazarethaufenthaltes fühlte der Kranke kein Krätzjucken mehr, neue Abschürfungen und Eruptionen traten nicht mehr auf, während die mitgebrachten erbleichten und endlich ganz verschwanden. Vor der Entlassung wurde der Geheilte nicht abgebadet, sondern der Balsam blieb auf der Haut liegen, ohne dass Hautaffectionen oder Störungen in der Sphäre der Verdauung oder Harnbereitung bemerkbar geworden wären. Ein Rückfall kam nicht zur Beobachtung, und seit 13 Wochen ist innerhalb des dortigen Militärs (eines Bataillons Infanterie) keine Ansteckung mehr aufgetreten — zwei Ergebnisse, welche bei der

Anwendung eines Mittels von ungenügender Wirkung kaum vorkommen können! Mikroskopische Untersuchungen ergaben, dass die frisch gefangenen Milben im Balsam unbedeckt gegen 3 Stunden lang sich bewegten. Wohl sah Pastau die Milben im Styrax liquidus nur 40 Minuten lang leben, doch scheint auf die mikroskopisch erhobene Lebenslänge der Milbe nicht das grösste Gewicht gelegt werden zu dürfen. Es ist nämlich denkbar, dass der Balsam nicht eigentlich vergiftet, sondern dass die Copaivasäure des Balsams mit der nächsten Umgebung der Milbe — dem flüssigen Inhalte der Gänge und Bläschen und selbst der Eierbestandtheile — eine Harzseife bildet, und durch den Vorgang der chemischen Verbindung sowohl, als durch die mechanische Folge der letzteren Eier und Milben tödtet.

Vortheilhafter in der Ausführung und behufs der Vergleichung als diese Methode erscheint dem Verf. die Anwendungsweise, wie sie Dr. Burchardt für den Perubalsam vorgeschlagen hat. (Dieses Archiv 1869, 2. Heft.) Diese ist mit unwesentlichen Modificationen folgende: Der nicht im Lazareth, sondern im Revier zu verpflegende, völlig entkleidete Kranke wird über den ganzen Körper vom Kinn an abwärts bis zu den Zehen vorzugsweise an den Lieblingsstellen der Krätze mit 9 Gramm Balsam eingerieben. Jeder Finger, ja jede Fingerfalte, muss besonders eingerieben werden, wobei der Finger gebeugt und gestreckt werden muss, je nachdem die Streck- oder Beugeseite eingerieben wird. Ein Vorbereitungsbad ist unnöthig. Wenn dieses gewährt wird (z. B. falls der Lazarethaufenthalt unumgänglich ist), so muss die Einreibung auf das Trocknen der Haut warten. Zehn Tage nach dieser einmaligen Einreibung hat sich der Eingeriebene vorzustellen, um Constatirung der Heilung oder ärztliche Anordnungen bezüglich wiederholter Einreibung, nöthig werdender Bäder etc. zu ermöglichen.

Nach Weisflog (2) sind sämmtliche Akneformen, so wie der Lichen simplex als Pilzlocalisation aus der Zahl der constitutionellen Krankheiten zu streichen.

Der Lichen ruber., L. scrophulosorum und der Prurigo senilis sind auf die Gegenwart von Pilzen genauer zu untersuchen.

Auch die Willan'sche Impetigógruppe, welche Franzosen und Engländer noch als selbstständige Art betrachten (die Deutschen haben sie mit dem Ekzem vereinigt) ist wie obige zu streichen.

Alle Unterarten des Ekzems (auch das Eczema lichenodes seu Lichen eczematodes) bis auf das Eczema simplex und das E. acutum sind ebenfalls aus der Reihe der constitutionellen Krankheiten zu streichen: letzteres (E. acutum) ist aber noch genauer auf Pilze zu untersuchen.

Die durch Pilzeinwanderung hervorgerufenen Hautaffectionen sind auf's Neue zu beschreiben und in ihrem Zusammenhange als Infectionen, nicht auseinander gerissen als einzelne Localisationen zu behandeln.

So weit die bestehenden dermatologischen Systeme die äusserlichen Erscheinungen der Hautkrankheiten als wesentliches Eintheilungsprincip benutzen, werden sie sämmtlich unhaltbar. (Der Autor leidet wohl an Parasitomanie! Wir kommen übrigens nochmals auf diese Arbeit zurück. Ref.)

Fagge (3) beschreibt bei Favus eine grosse Zahl von Röhrchen im Innern des Haares, welche in der Wurzel als durchscheinende zarte, leicht bewegliche Körper mit doppeltem Contour gleich Nervenfasern sichtbar sind. Dieselben endigen in dem Bulbus mit leichten Auftreibungen, die geschlossen scheinen. Diese letzteren liegen alle in derselben Ebene innerhalb des Haares; niemals reichen sie in den Haarschaft, wohl aber die Röhrchen selbst, welche daselbst trocken und hart scheinen. Einmal sah Verf. ein solches Röhrchen sich hart oberhalb der Haarwurzel theilen und beide Aestchen am Bulbus getrennt endigen.

F. hält diese Tuben für in das Haar von der Scheide aus gelangte Pilzfäden. Bennett soll dieselben einzig und allein bisher beschrieben haben.

Verf. empfiehlt wegen dieses Vorkommens von Pilzfäden im Haar selbst, die Epilationsmethode bei der Behandlung des Favus stets anzuwenden.

Isidor Neumann (4) veröffentlicht seine Untersuchungen über das Eczema marginatum, welche zu folgenden Resultaten geführt haben:

1. Bei vorhandenem Intertrigo können hinzukommende Pilze die Form desselben zu einem Eczema marginatum umgestalten.

2. Eine vorhandene Pilzkrankheit, zunächst Herpes tonsurans

oder Pityriasis versicolor kann, begünstigt durch die Localität (d. i. durch die Complication mit Intertrigo) zum Krankheitsbilde des Eczema marginatum „auswachsen."

3. In jüngeren Stadien der Krankheit sind beinahe constant Pilze nachweisbar, in inveterirten Fällen fehlen sie in der Regel.

4. Die vorfindlichen Pilzelemente wachsen bei Culturversuchen zu Penicilium glaucum oder Trichothecium aus.

(Was die ersten drei Punkte anlangt, so sind dies bekanntlich Wiederholungen und Bestätigungen jener Resultate, welche aus Pick's Arbeit: Das Eczema marginatum. Eine Studie über die Natur und das Wesen dieser Krankheit. (Dieses Archiv 1869, I. S. 61) hervorgegangen sind und welche bezüglich des Nachweises der parasitären Natur des Eczema marginatum zuerst von Köbner (Klinische und experim. Mittheilungen 1864) erzielt wurden. Was jedoch den 4. Punkt anlangt, so wollen wir mit unserem Urtheile zurückhalten, bis Neumann die versprochene ausführlichere Darlegung seiner Culturversuche geliefert haben wird. Ref.)

Wir theilen hier aus der Arbeit des Prof. Tanturri (5) über Sycosis parasitaria das Wesentlichste mit.

Als Objecte der speciellen Untersuchung boten sich drei Fälle dar, welche sich am 10. Jänner d. J. mit allen Erscheinungen des Herpes tonsurans präsentirten und angaben, diese Krankheit in einer Barbierstube Neapels erworben zu haben.

1. L. A., 22 Jahre alt, von kräftiger Constitution, war nie erheblich krank, erzählt, dass er vor 3 Monaten (einen Tag, nachdem er sich im obbezeichneten Locale rasiren liess) an den Wangen rothe juckende Flecken erscheinen sah, die sich zumeist mit sehr zarten weissgrauen Schuppen bedeckten. Diese Flecken, von welchen gegenwärtig keine Spur mehr vorhanden ist, vervielfältigten sich im Gesichte schubweise, breiteten sich zumeist an jenen Stellen aus, wo der Bart dichter war, und wurden von papulösen, pustulösen und knolligen Erhabenheiten, besonders zur Zeit des grössten Schubes, begleitet.

Diese Efflorescenzen stehen an einzelnen Punkten isolirt, an anderen vereinigt, vertiefen sich mit ihrer Basis in die Dicke der Haut, sind auf ihrem Gipfel konisch, werden von gelben, grünlichen oder braunen rauhen Krusten bedeckt und von Haaren durchsetzt, die eine normale Farbe haben, und weil sie gebrechlich geworden sind, sich nur mit Mühe ganz ausziehen lassen. In den Fragmenten der Haare, die durch Epilation erhalten wurden, fand man unter dem Mikroskope die Gegenwart des Mikrophyt (Trichophyton).

2. Der andere Kranke, S. S., 28 Jahre alt, gleich stark wie der erste, litt im Jahre 1868 an constitutioneller Syphilis ohne Localisation auf der Haut. Vor drei Monaten trat in den Bartgegenden des Gesichtes ein lästiges Jucken ein nebst circulären Flecken, die von weissen, zarten, kleienartigen Schuppen bedeckt waren. Gegenwärtig befinden sich noch Reste dieser Flecken in Form von Kreissegmenten am Kinn; an den Wangen hingegen befinden sich Knoten, tiefe Pusteln, bedeckt von Krusten und von Haaren durchsetzt. Die von der Oberfläche sich abschuppende Haut (Herpes maculosus) und die in den Knoten und Pusteln enthaltenen Haare zeigten unter dem Mikroskope das Trichophyton.

Der 3., L. A., 25 Jahre alt, litt bisher weder an einer Hautkrankheit, noch an Syphilis.

Patient bemerkte im Monate October 1869 (wenige Tage darauf, als er sich in der bereits bezeichneten Rasirstube rasiren liess) am Kinn einen ungewöhnlichen Flecken von der Grösse eines 5 Centesimistückes mit normaler Hautfarbe im Centrum und dunkler in der Peripherie. Nach kurzer Zeit gingen unter heftigem Jucken von diesem Flecken sich ablösend zahllose kleienartige Schüppchen ab.

Mit der Zeit verkleinerte sich dieser Fleck, während an den Wangen andere auftraten, die zwar von demselben Charakter aber bedeutend grösser waren.

Die Application von Tinctura veratri war ohne jeden Erfolg, und neue Flecken, die durch Knoten und Pusteln ausgezeichnet waren, traten sowohl an den Wangen als auch an der Gegend des Unterkiefers und des Wangenfortsatzes auf. Gegenwärtig sind keine Spuren von Flecken und Kreisen zu bemerken, die Knoten und Pusteln dagegen zeigen eine wesentliche Veränderung. Diese Anschwellungen sind unregelmässig, zerstreut, isolirt oder confluirend, auf ihrer Höhe mit Krusten bedeckt, die von Haaren durchsetzt ist. Nachdem diese Krusten durch Kataplasmen aus Sem. lini entfernt waren, fand man viele Pusteln im Centrum ulcerirend, andere Erhabenheiten von sehr stark hyperämischer Haut bedeckt, glänzend und beim Drucke schmerzhaft. Auf der linken Seite besteht zwischen den Knoten und Pusteln eine circuläre Vertiefung, die hyperämisch, glatt und der Haare beraubt ist. Am Halse und in der Gegend vor dem linken Ohre findet man eine sehr reichliche epidermoidale Schuppenbildung (Pityriasis); die Haut etwas hyperämisch, rauh (Ekzem) in Form von unregelmässigen Räumen, von Erhabenheiten in der Form von Papeln, Knoten, Tuberkeln, Pusteln umgeben und getrennt.

Nachdem nun die Existenz der abnormen Elemente in der Haut und im Haare, der morphologische Charakter der Efflorescenzen, der Zusammenhang mit der Entstehungsursache, die Entwickelung und der Verlauf dargethan sind, so wird es wohl keine Schwierigkeit haben, in diesen Individuen den Herpes tonsurans und die Phytosykosis zu erkennen.

Durch solche Beispiele werde auch einmal die Beziehung des Verlaufes der Sykosis und des Herpes tonsurans, sowie ihre Abhängigkeit von einer gemeinschaftlichen Ursache — dem Trichophyton — bewiesen. Dieser entwickele sich in den oberflächlichen Schichten der Haut unter der Form von welligen und rundlichen Flecken als *Herpes tonsurans;* übergreift er jedoch auf die Haare und ihre Follikel, so entstehe die Sykosis.

Verf. gibt hierauf eine geschichtliche Uebersicht der Streitfrage über die Existenz einer Sycosis parasitaria, und kommt zur Darlegung seiner eigenen Ansichten, welche in folgenden näher erörterten Sätzen gipfeln.

1. Der Entwickelung der Phytosykosis geht als gewöhnlicher Vorläufer der Herpes tonsurans voraus.

2. Die Phytosykosis ist kein zufälliges Symptom, sondern die directe Folge des Herpes tonsurans.

3. Die Phytosycosis ist noch contagiös selbst dann, wenn der Herpes tonsurans nicht mehr vorhanden ist.

4. Der Parasit der Phytosykosis findet sich im Haare, welches die Knötchen und Pusteln durchsetzt, und um dieses herum.

5. Der Parasit der Phytosykosis ist mit dem des Herpes tonsurans identisch.

6. Die Phytosykosis unterscheidet sich von der idiopathischen Sykosis durch *morphologische, klinische* und *anatomische* Charaktere.

a) *Morphologische Charaktere* der idiopathischen und parasitären Sykosis.

Bei der idiopathischen entwickeln sich Knötchen, Tuberkeln, zusammenhängende Pusteln, die selten durch Strecken normaler Haut getrennt sind, haben eine infiltrirte Basis, sind auf ihrem höchsten centralen Punkte von einem oder mehreren Haaren durchsetzt, die eine normale Farbe und Consistenz haben. Die Haare durchziehen in einiger Höhe gelbe, grünlichgelbe, unregelmässige Krusten, welche sich in eine tiefe Aushöhlung fortsetzen, die mit Eiter um den Follikel und um das Haar herum erfüllt ist.

In der Peripherie berühren sich die Krusten da, wo die Pusteln confluirten, woraus sich eine zusammenhängende kugelige Oberfläche ergibt; an anderen Orten verbinden sich die Krusten mit vertrockneten ekzematösen Producten, die der anliegenden Haut angehören.

Bei der *Phytosykosis* sind die Knötchen und Pusteln vorzüglich isolirt, die Haut hyperämisch, infiltrirt, das subcutane Zellgewebe nimmt an der ödematösen Infiltration Antheil. Die Krusten sind ebenfalls von Haaren durchzogen, die aber an Farbe und Consistenz gewöhnlich verändert sind; die in der Nähe der Knötchen und Pusteln gelegenen Theile werden oberflächlich vom Herpes tonsurans maculös und circinat. Gewöhnlich existirt um die Haare an den Austrittsstellen aus dem Follikel eine sehr feine, weisslichgraue, helle Scheide, die aus Epidermis besteht, von der inneren Scheidenhaut getrennt und an dem obbezeichneten Punkt angelagert ist.

b) *Klinische Charaktere.*

Die idiopathische Sykosis entwickelt sich sehr langsam, dauert sehr lange und pflegt auch dann zu recidiviren, wenn sie schon vollständig abgelaufen war; sie bleibt auf einzelne Punkte der Haut beschränkt, hat eine spärliche centrale Eiterung, während sich die Schwellung nach der Peripherie ausbreitet. Subjective Symptome sind: Hitze, Brennen, Schmerz.

Bei der Phytosykosis ist die Entwickelung der Knoten eine sehr rasche, die Efflorescenz breitet sich am Gesichte, Halse, vorn und rückwärts und am ganzen Kopfe aus; die Eiterung ist reichlich, die daraus resultirenden Krusten hoch und ausgebreitet, begleitet von Jucken; ferner gesellt sie sich dem Herpes maculosus und vesiculosus zu. Verschwindet mit einem Male, recidivirt nicht.

c) *Anatomische Charaktere.*

Bei der Entzündung der Follikel treten die Veränderungen der Haare sehr spät ein und scheinen für jene Periode aufgespart zu sein, in welcher die Haarpapille comprimirt, atrophisch und zerstört wird. Die Farbe, das Volumen und die Consistenz der Haare bleiben in der ersten Periode normal, nur in ihrem Innern, besonders im bulbären Theile, lassen sie eine Deformität erkennen. In Folge des entzündlichen Processes und der wachsenden perifolliculären Eiterung trennt sich das Haar vom Follikel mit oder ohne seine Membranen, seine Farbe wechselt (Decolorazione), nicht aber seine anatomische Continuität, die unverändert bleibt; es wird nicht zerbrechlich oder atrophisch, und kann immer in seiner ganzen Totalität ausgezogen werden.

Bei der Phytosykosis treten eine Reihe ganz entgegengesetzter Thatsachen auf.

Bei dieser ist das Haar das erste, das verändert wird, die Veränderungen des Follikels und seiner Umgebung folgen successive der Ordnung der anatomischen Lage.

Der Parasit infiltrirt die Corticalis des Haares und die intrafolliculäre Epidermis — eine Fortsetzung des Hornstratums — diese löst sich in Form von zarten Schuppen ab, die sich am Haar und an dessen Austrittspunkte aus dem Follikel anhäufen.

In der Folge bleibt das Haar in seiner ganzen Totalität bis auf den Bulbus und mit ihm auch seine Membranen zerstört. Hier ist die Farbe, Ernährung, Coexistenz des Haares ganz gewiss verändert, ohne dass die perifolliculäre Entzündung mit den Erscheinungen der Sykosis sich darbieten würde. Die perifolliculäre, exsudative und eitrige Entzündung ist eine secundäre Veränderung in Folge des mechanischen Reizes, der durch die Gegenwart des Parasiten im Haare und seinen Membranen hervorgerufen wird.

Des Vf. Beobachtungen konnten nicht das Participiren der äusseren Scheidenmembran — Fortsetzung des Stratum Malpighii — an der Eiterung bei Sykosis constatiren; dagegen lasse sich immer beweisen, dass ihre Zellenstrata bis auf die Cilien — in Contiguität mit der Membrana vitrea — schwellen, comprimirt, atrophisch, getrennt und durch die Eiterung zerstört werden, die Umgebung mit inbegriffen, ohne dass in derselben eine endogene Bildung neuer Elemente Platz gegriffen hätte.

Die aus dem Ganzen sich ergebenden Schlüsse sind nach T. folgende:

1. Die Existenz der Phytosycosis ist in ihrer nosologischen Form zum Theil von der idiopathischen Sykosis verschieden.

2. Ihr specifisches Causalmoment ist das Trichophyton tonsurans von Malmsten, derselbe Phytoparasit wie bei Herpes tonsurans.

3. Die Phytosykosis repräsentirt klinisch die Endperiode des Herpes tonsurans oder der Mykosis tonsurans.

Anomalien der Haare und Nägel.

1. Brown-Séquard: Weisswerden der Haare in einer Nacht. Arch. de Physiologie 1869. 3.
2. Duhring: Ueber Alopecia areata. Amer. Journ. of the med. Sciences, Juli 1870.
3. Reid: Ueber Alopecia areata. Glasgow med. Journ. 1869. Mai.
4. Wyss: Alopecia areata ex usu arsenici. Archiv der Heilkunde 1870. IV.

Brown-Séquard (1) theilt folgende Erfahrung mit: Sein Bart war dunkelbraun, ein wenig grau gesprenkelt. Anfangs August 1862 bemerkte er einige weisse Haare in demselben, deren Zahl er auf 12 rechnete und sie ausriss. Nach 2 Tagen erschienen neuerlich 5. Dies wiederholte sich öfter. Da er vollkommen gesund war, sieht er diese Erfahrung für einen Beweis dafür an, dass Haare plötzlich — wahrscheinlich in weniger als einer Nacht, weiss werden können.

Drei Fälle von Alopecia areata beschreibt Reid (2). Er nimmt dabei Pilzentwickelung in drei Stadien (von Microsporon Audouini) an: Im ersten findet sich im Haarbalg eine granulirte Masse, durch welche die Wurzelscheide verdickt und ausgedehnt wird. Dieser mechanische Druck sei dann Ursache des Erythems und der Neuralgie, welche häufig (? Ref.) dieses Stadium begleiten.

Im zweiten Stadium kann man schon die Sporen in die Haarzwiebel hinein verfolgen. Dadurch entsteht eine spindelförmige Ausdehnung des beständig fortwachsenden Haares selbst, besonders seiner Medullarsubstanz. Die Haarfasern werden undurchsichtig und atrophiren.

Im dritten Stadium sind die Sporen mit Fäden untermischt. Die Haarwurzel ist nun auch ganz atrophisch, von der Haarpapille abgetrennt, und wird dann sequestrirt und ausgestossen. Sehr häufig werden Haar und Wurzelscheide jedes für sich ausgestossen, dann findet man den Parasiten nicht leicht an der Haarwurzel selbst. Die Scheide mit ihren Parasiten kann auch zurückbleiben, die Krankheit fortunterhalten und die neu wachsenden Lanugohaare abermals zerstören. Wird aber die Papille selbst zerstört, dann ist jedenfalls permanente Alopecia die Folge des Processes.

Duhring (3) erörtert die Frage, ob die Alopecia areata durch einen Pilz verursacht werde oder nicht. Er fand stets im Anfang der Erkrankung die Haare verschmächtigt, theilweise abgebrochen. Sie lassen sich leicht aus ihrer Scheide herausziehen und zeigen unter dem Mikroskop unter Zusatz von Kalilösung ein keulenähnliches Ende anstatt der normalen langen, schwammigen, quergestreiften Haarzwiebel. Diese letztere ist nämlich atrophirt, ihr Rand zickzackförmig oder abgerundet. Die Wurzel ist verschmächtigt;

der Haarschaft an seinem Ende etwas oval geschwollen und dann uneben abbrechend. Alle diese Veränderungen erklärt der Verfasser für Atrophie-Erscheinungen. Von Pilzelementen konnte er niemals eine Spur finden. Was dafür ausgegeben wird, ist nichts Anderes als Anhäufung von Talg.

Als Beweis dafür, dass die Area Celsi auf eine Ernährungsstörung des Haarbodens zurückgeführt werden muss, erzählt Wyss (4) folgenden Fall, in dem sich eine Erkrankung des Haarbodens, die alle Charaktere der Alopecia areata darbot, nach durch längere Zeit hindurch fortgesetztem innerlichem Gebrauch von Arsen ausbildete und nachdem der Arsen wieder weggelassen worden war, auch wieder von selbst heilte.

Der von gesunden Eltern herstammende Knabe Arthur C., Schusterkind, 6 Jahre alt, wurde den 21. April 1868 zu Wyss gebracht. Im Alter von 10 Wochen litt derselbe nach Angabe der Mutter an Diarrhöe und Krämpfen, wobei er die Augen verdrehte und häufig erbrechen musste. Bis zu einem Alter von $1^1/_2$ Jahren hielten diese Krampfanfälle an. Dieselben wiederholten sich oft täglich, setzten aber oft auch wieder auf 2 Tage aus. Sie bestanden in heftigem Schreien, Schlagen mit den Armen, Anziehen der Beine und dauerten 3—4 Minuten. — Mit $1^3/_4$ Jahren lernte der Knabe sehr leicht laufen. Als er 2 Jahre alt war, verloren sich die Krämpfe. Seither aber bekam er alle 8, 14 Tage bis 3 Wochen Anfälle, in denen eine Stelle des Gesichtes roth wurde; auf dieser Stelle sollen sich dann bläulich weiss schimmernde Flecken gezeigt haben, die heftig gejuckt haben sollen. Dieser „Ausschlag," d. h. Verfärbung der Haut, soll gewöhnlich von einem Ohr beginnend auf das ganze Gesicht übergegangen sein. Als der Knabe $3^1/_2$ Jahre war, kehrten diese Zufälle seltener wieder, setzten 5—6 Wochen und noch länger aus und befielen weniger das Gesicht als vielmehr den Rumpf oder die Extremitäten und zwar so, dass immer nur ein Theil, wie z. B. der Rücken, die Brust, die Beine je auf einmal befallen wurden. — Im Alter von 4 Jahren erkrankte Pat. an Scharlach, und soll nachher an Bauchwassersucht gelitten haben. — Seit etwa 3 Jahren leidet Pat. an Anfällen, die höchstens einmal 4 Wochen lang aussetzen, sich bisweilen jeden Tag und an manchen sogar mehrmals im Tag wiederholten. In diesen Anfällen verliert er das Bewusstsein, lacht, singt, springt umher, sucht an den Wänden empor zu klettern, erkennt die Gegenstände, Menschen etc., die um ihn sind, nicht. Im Beginn des Anfalls wird das Gesicht eine Minute lang ganz dunkelroth und darauf sehr blass. Die Augen sind im Anfall starr, die Augenlider weit geöffnet. Gegen Ende des Anfalls, dessen Dauer zwischen vier bis fünf Minuten und mehrere Stunden schwanken soll, fängt Pat. an zu gähnen oder zu schlucken und ist während einer Viertelstunde

schlaff und matt und klagt viel über Frost. Diese Anfälle stellen sich mitunter auch in der Nacht in ganz gleicher Weise wie am Tage ein; auch besteht mitunter während der Anfälle heftiges Herzklopfen, an welch letzterer Erscheinung der Knabe indess auch häufig beim Treppensteigen leidet. — Zu erwähnen ist noch, dass Pat. vor zwei Jahren sich durch einen Fall auf eine scharfe Ecke einer eisernen Thüre eine Wunde in der Gegend des linken Tuber frontale zuzog, die ohne weitere Störung binnen 14 Tagen heilte. Die Gegend der Narbe ist indess jetzt noch bisweilen schmerzhaft.

Bei der Aufnahme zeigte der Knabe folgenden *Status praesens:* Pat. ist für sein Alter gut entwickelt, sein Verstand mittelmässig; er lernt schwer, hat ein schlechtes Gedächtniss, doch ist er andererseits erfinderisch und schlau im Aussinnen und Ausführen von „Bubenstreichen," die er seinen Eltern und Anderen oft und gern spielt. Er leidet nicht an Husten; die Brust zeigt normale Herzdämpfung, normalen Stand des Diaphragma; überall normales Athemgeräusch und am Herzen normale Töne. Der Appetit des Pat. ist stark; der Stuhl ist obstipirt. Das Abdomen stark vorgewölbt, sonst normal. Würmer sind nie abgegangen. — Den 21. April ordinirte Verf.: Solut. arsenicalis Fowler. 5 Grmm. Aq. melissae 10 Grmm. M. D. früh, Mittags und Abends je drei Tropfen zu nehmen. Den 28. April wurde das Medicament zum ersten Male reiterirt; dann dreimal täglich 4 Tropfen ordinirt. — Die Anfälle waren nur ein Mal in 8 Tagen wieder gekommen. Der Appetit war gut; der Stuhl etwas retardirt. In der Folge gebrauchte nun Pat. die Solut. Fowleri allmälig steigend bis auf dreimal 15 Tropfen jener Mischung (also drei Mal 5 Tropfen reiner Solut. arsenic. Fowleri) pro Tag; er nahm letztere Dosis bis Ende Juli. Die Anfangs eingetretene Besserung, das Seltenerwerden der Anfälle stellte sich leider bald als illusorisch heraus.

Um die genannte Zeit machte die Mutter des Knaben darauf aufmerksam, dass demselben die Haare stärker ausgehen und dass an einer Stelle des behaarten Kopfes sich ein kahler Fleck gebildet habe. In der That fand sich am Hinterkopf, etwas über dem Hinterhauptshöcker eine über zweithalerstückgrosse kreisrunde kahle Stelle der Kopfhaut, auf der nur ganz vereinzelt grosse dicke schwarze Haare und ausserdem zahlreiche Flaumhaare vorhanden waren. Die Haut war an der, der gewöhnlichen Kopfhaare entblössten Stelle vollkommen weich, glatt, ohne jede Abschuppung, ohne Borken oder Krusten, ohne Ulcerationen oder dergleichen. Ueber dem linken Scheitelbeinhöcker fand sich eine kleinere, gleichfalls kreisrunde, etwa thalergrosse, haarlose Stelle von ganz der nämlichen Beschaffenheit.

Die vorgenommene *mikroskopische Untersuchung* der ausgefallenen Haare, sowie von Haaren an der Grenze der haarlosen Partie und einzelner jener dicken schwarzen Haare zeigte weder in, noch an den Haaren [illegible] den Wurzelscheiden derselben Pilze.

Der Umstand, dass die Mutter des Knaben beobachtet hatte, wie die haarlosen Stellen allmälig an Grösse zunahmen, dass sie nicht urplötzlich erschienen, schützt gegen den Vorwurf, den übrigens die Mutter noch besonders negirte, dass die haarlosen Stellen dadurch entstanden, dass dem Jungen z. B. in Folge gewisser körperlicher Züchtigungen Haare ausgerissen wurden.

Verf. liess nun die Solut. arsenic. Fowleri aussetzen und als er dann nach etwa zwei Monaten den Jungen wieder sah, hatte er seinen früheren dichten, ununterbrochenen Haarwuchs wieder. In Bezug auf das sonstige Leiden war freilich keine Besserung eingetreten.

Dass in Folge von Arsengebrauch die Haare mitunter ausfallen, ist eine mehrfach erwähnte Thatsache. Darauf jedoch, dass dieses Ausfallen der Haare unter Umständen an umschriebenen Stellen mehr als an anderen Partien des Kopfes statthabe, hat man bisher entweder kein grösseres Gewicht gelegt, oder es ist nicht beobachtet worden. Jedenfalls ist das Ausfallen der Haare, wie es scheint, keine constante Erscheinung der chronischen Arsenikvergiftung, da ihrer weder Schuchardt noch Tardieu noch Brockmann erwähnen. In den Fällen, in denen ein Defluvium capillor. in Folge des chronischen Arsenikgebrauches eintrat, handelte es sich offenbar um eine Erkrankung des Haarbodens analog derjenigen bei manchen idiopathischen Fällen von Alopecia areata. Verf. erinnert z. B. an die Angabe von Pincus u. A., die er vollkommen bestätigen kann, dass häufig die an Alopecia areata leidenden Kinder von schwächlicher Constitution sind, also auch in Bezug auf andere Gewebe des Körpers Ernährungsstörungen erkennen lassen. Zwar war dieser Pat. durch den Gebrauch des Arsens keineswegs heruntergekommen; er war eher fetter geworden. Aber dies sei kein Grund, um Ernährungsstörungen in der Haut in Abrede zu stellen.

Wie im übrigen Organismus in Folge der Arsenikeinfuhr wahrscheinlich eine Beschränkung der Oxydationsprocesse statt hat, mit welcher Hand in Hand wahrscheinlich Verringerung von Zellenbildungs- und Zerstörungsprocesse gehen, so beschränkt sie wahrscheinlich auch die Zellenbildung im Rete Malpighii, in der Haarpapille. Die Folge davon ist, wie Rindfleisch gelehrt hat, Ausgehen der Haare. Warum aber die Haare an umschriebenen Stellen in obigem Falle mehr ausfielen, als auf der übrigen Kopfhaut, das ist ebenso wenig klar, als warum dies bei der Alopecia areata geschieht.

Ausser dieser Erklärungsweise für das Entstehen der Alopecia

areata ex usu acidi arsenicosi wäre noch eine andere möglich. Dass das Arsen einen wichtigen Einfluss auf die Nerven und deren Function habe, wenn es in kleiner Gabe dem Organismus einverleibt wird, ist nach den unzähligen therapeutischen Erfolgen, die man bei Neurosen diesem Mittel zuschreiben muss, unzweifelhaft. Es wäre nun möglich, dass es einen Einfluss auf die trophischen Nerven hätte; dass vielleicht in Folge einer Verlangsamung in deren Stoffwechsel eine Verringerung ihrer Function zu Stande käme und so die Erkrankung der Haut erst secundär hervorgerufen würde. Durch beträchtlicheres Erkranktsein einzelner Nervenäste liesse sich alsdann das Umschriebensein der afficirten Hautstellen erklären. Da jedoch die trophischen Nerven bis zur Zeit noch nicht mit völliger Sicherheit angenommen werden können, auch in neuester Zeit gewichtige Zweifel gegen solche, ausschliesslich die Ernährung der Gewebe regulirende Nervenfasern erhoben worden sind, so sei vor der Hand die erstere Erklärungsweise vorzuziehen.

Den Grund, warum es in diesem Fall von medicamentöser Verordnung des Arsens zu einer nachtheiligen Wirkung desselben kam, sucht Verf. darin, dass die Tropfen nicht regelmässig und in exacter Dosirung, wie ordinirt worden war, verabreicht wurden; die Mutter gestand, dass sie dem Jungen in der letzten Zeit, bevor er die Haare verlor, öfters vielleicht etwas weniger, öfters auch etwas mehr davon gegeben habe, indem sie die Tropfen nicht mehr genau abzählte. (? Ref.)

III. Kleinere Arbeiten und vorläufige Mittheilungen.

Ein Fall von umschriebener Ichthyosis cornea.

Von Dr. Flittner, ordinirender Arzt im Kalinkin-Hospital in *St. Petersburg*.

Am 4. August 1870 wurde in die unter meiner Leitung stehende temporäre Abtheilung des St. Petersburger Kalinkin-Hospitals für syphilitische Frauen die 23 Jahre alte Maremjana Wenzan mit einem Schankergeschwür in der linken Hälfte des Scheidengewölbes aufgenommen.

Bei Untersuchung der Körperoberfläche gewahrte ich eine an der äusseren Fläche des linken Oberschenkels in der Gegend des unteren Ansatzendes des M. glutaeus max. befindliche Ichthyosis cornea vel histrix, von ovaler Form, im Längsdurchmesser 10 $^1/_2$ Ctm., im Breitendurchmesser 6 Ctm. haltend.

Von oben gesehen stellt sie eine dunkelgrau gefärbte, rauhe, über das Hautniveau prominirende Fläche, von hornharter Consistenz und geradliniger Längs- und Querstreifung dar. Die Umgebung normal.

Beim Zusammendrücken des krankhaften Gebildes an zwei entgegengesetzten Punkten seines äusseren Randes bilden sich zu der Richtung des ausgeübten Druckes perpendiculär tiefe Furchen, die von ganz dicht aneinander stehenden Säulchen der verdickten Hornhaut begrenzt sind. Dabei sieht man, dass nur die äussere Hälfte dieser Hornsäulchen grau gefärbt und härter ist, während dieselben nach innen zu farblos und weich erscheinen. Beim Abrupfen der Hornprismen, was mit einem leichten Zerren daran fast ohne Schmerzerregung erfolgt, stellen sich dem Blicke die Cutispapillen bedeutend vergrössert und mit je einem der erwähnten prismatischen Hornsäulchen versehen dar, deren jedes an seinem unteren Ende eine

ziemlich genau der Spitze der substituirten Papille entsprechende Aushöhlung besitzt. Hie und da ragen atrophirte Wollhärchen hervor. Im Centrum des Gebildes erreichen die Papillen, sowie auch die Hornsäulchen das Maximum ihrer Grösse, während sie gegen die Peripherie hin an Volumen abnehmen und in einen an 2 Ctm. breit um das ganze Gebilde laufenden Hof übergehen, in welchem sich nur noch vergrösserte Papillen ohne die angegebenen Epidermissäulchen vorfinden. In diesem Theil des Gebildes stehen die vergrösserten Papillen weiter von einander ab, und werden auch hier wieder in peripherischer Richtung allmälig kleiner, um unmerklich in die normale Haut überzugehen.

Ausser der angegebenen Stelle ist am ganzen Körper nirgends die geringste Tendenz zu einem ähnlichen Process zu bemerken. Patientin trägt sich von Kindheit an mit der beschriebenen Erscheinung herum und gibt an, bei den anderen Mitgliedern ihrer Familie die gleiche Erkrankung an anderen Körpertheilen und in ähnlich umschriebener Form bemerkt zu haben.

Die vorliegende Affection bietet ein klinisches Interesse dar, insofern sie, einmal in so circumscripter Ausdehnung aufgetreten, in solcher stationär verbleibt, statt sich nach Art der Ichthyosen auf einen grösseren Theil der Körperoberfläche auszubreiten, und in dieser Beziehung den Charakter eines Naevus besitzt.

IV. Kritiken und Anzeigen.

Dr. E. Bergmann (Docent für Chirurgie an der Universität Dorpat): Die Lepra in Livland. St. Petersburg, H. Schmitsdorf 1870. — Angezeigt von Dr. Pick in Prag.

Die vorliegende, zuerst in der Petersburger med. Zeitschrift erschienene Abhandlung, über eines der interessantesten Kapitel der Dermatologie, muss eine wahrhaft mustergiltige monographische Arbeit genannt werden. Der Autor hat seine Beobachtungen an einem verhältnissmässig erheblichen Materiale angestellt, mehr als das ist ihm aber vor Anderen seine ausgezeichnete Sach- und Literaturkenntniss zu Statten gekommen. Das Bild der Lepra Livlandica, welche, wie der Autor nachweist, doch einige Besonderheiten darbietet, ist uns fast ebenso nahe gerückt worden, wie das der Lepra Norvegica durch die in dieser Richtung epochemachenden Arbeiten von Boeck und Danielssen. Wir verzichten darauf, in Einzelnheiten einzugehen und unterlassen es, auf die Lücken hinzuweisen, die nur eine weitere Untersuchung auszufüllen im Stande ist, weil wir überzeugt sind, dass kein Fachgenosse es unterlassen wird, das Original eingehend zu würdigen, anderseits der Autor selbst und Andere den Gegenstand gewiss weiter verfolgen werden.

Tilbury Fox: Eczema, its Nature and Treatment. London bei Renshaw, 1870. — Angezeigt von Dr. Auspitz in Wien.

Der Verfasser hatte über Aufforderung der Medical Society in London vor derselben eine Reihe von Vorlesungen unter obigem Titel (The Lettsomian Lectures) gehalten, und veröffentlicht nun dieselben in selbstständiger Zusammenstellung.

Der gelehrte Verfasser versucht zu zeigen, dass Willan's Anschauungen über Ekzem die richtigen, aber vielfach von den Modernen nicht verstanden worden seien.

Für die beste Eintheilung des Ekzems hält er folgende:

1. Eczema simplex;
2. Eczema rubrum;
3. Eczema impetiginodes.

Die zweite Form (nicht zu verwechseln mit Hebra's Eczema rubrum — Ref.) soll einen Entzündungsprocess der Haut bei allgemeiner Erkrankung des Stoffwechsels, die dritte den Ausdruck eines „pyogenischen" Habitus ohne Zusammenhang mit einem Entzündungsvorgange darstellen. Jede dieser 3 Varietäten hat mehrere Stadien: Erythem, Knötchenbildung, Bläschenbildung, Pustelbildung, Abschuppung. Die histologischen Veränderungen, welche der Verfasser eingehend erörtert, werden einer primären Innervationserkrankung und nicht einer Blutveränderung zugeschrieben. Was die Behandlung betrifft, räth der Verfasser bei allen Formen im Beginn eine milde Antiphlogose, überdies später beim E. rubrum Diuretica oder Tonica; bei der 3. Form Antiscrophulosa; bei starker Absonderung Bedecken mit neutralen Salben; bei chronischem E. Adstringentia; bei Jucken und Knötchenbildung Theer, bei starker Infiltration Seife.

Es ist wohl überflüssig, in diesen Blättern darauf hinzuweisen, dass die deutschen Dermatologen nach wie vor die Ansichten Hebra's über das Ekzem für die richtigen ansehen. Der in England eingebürgerten Therapie mit *Belagerungsgeschütz* kann sich auch der Verfasser trotz seiner offenbar fortgeschrittenen Anschauungen in dieser Richtung nicht ganz entziehen.

Dr. **Schiefferdecker**: Ueber den Einfluss der acuten Hautausschläge auf die Kindersterblichkeit. — Angezeigt von Dr. Auspitz in Wien.

Zum Jubiläum des Prof. Hirsch in Königsberg hat die dortige Facultät die oben angezeigte Schrift von Schiefferdecker als Jubiläumfestgabe edirt.

Wir theilen aus der sehr fleissig gearbeiteten Brochure Einiges mit.

Aus einer statistischen Zusammenstellung, die den Sterbelisten von Königsberg entnommen und mit den statistischen Ergebnissen mehrerer grosser Städte verglichen wurde, ergaben sich folgende Schlüsse:

Eine Epidemie eines acuten Hautausschlages schliesst das gleichzeitige Vorkommen eines anderen nicht aus. Am Scharlach starben fast ausschliesslich Kinder, und zwar im ersten Lebensjahre viel weniger, als in einem der späteren (bis zum 10. Jahre). An Masern starben nur ganz ausnahmsweise Erwachsene, im ersten Lebensjahre viel mehr Kinder an Masern, als an Scharlach. In den ersten drei Lebensjahren ist die Mortalität an Masern am grössten, im Ganzen haben die Masern für die Kindersterblichkeit eine viel geringere Bedeutung, als der Scharlach. An Pocken starben am meisten Kinder im ersten Lebensjahre, dann nahm die Sterblichkeit ab, bis zum 20. Lebensjahre, im Ganzen starben mehr Erwachsene an Blattern, als Kinder; auf je 17·83 an Blattern gestorbene Erwachsene kamen nur 9·91 an Blattern gestorbene Kinder, dagegen starben von je 1000 lebenden Erwachsenen weniger an Blattern, als von je 1000 lebenden Kindern.

Der allgemeine Erfahrungssatz, dass grosse Städte von epidemischen Krankheiten verhältnissmässig weniger leiden als kleine, soll durch Vergleiche zwischen London, München und Berlin einerseits, Königsberg, Stuttgart und Frankfurt a. M. andererseits erwiesen werden.

In Königsberg ist die Zahl der Diphtheritisfälle der von Scharlach proportional, nur das zweite Lebensjahr zeigt eine viel grössere Zahl von Todesfällen an Diphtherie als an Scharlach; ebenso sollen in Königsberg die auf die einzelnen Lebensjahre entfallenden Zahlen von Todesfällen an Masern denen an entzündlichen Brustkrankheiten proportional sein.

Die Statistik der Todesfälle an Blattern zeigt in den einzelnen Städten grosse Ungleichheiten.

Dr. Schiefferdecker glaubt, die Erklärung läge darin, dass das Verbreitungsgesetz der Pocken durch die Schutzpockenimpfung alterirt ist und man könnte aus jeder grösseren Pockenepidemie auf Nachlässigkeit in der Impfung schliessen.

Das Endergebniss der Schiefferdecker'schen Zahlenreihen ist:

Der Scharlach tödtet unter den drei acuten Exanthemen am

häufigsten (für Genf ausnahmsweise Masern) und zwar sterben in London 8 pCt. aller Gestorbenen an Scharlach.

An acuten Exanthemen starben im Mittel überhaupt: Im ersten Jahre 1—4 pCt., im zweiten $3^1/_2$—17 pCt., im dritten 7 bis 27 pCt., im vierten 11—33 pCt., im fünften 12—35 pCt. aller Gestorbenen; in London in den fünf ersten Lebensjahren mehr als ein Drittel aller in den bezüglichen Lebensjahren Gestorbenen.

In München starben 2 pCt., in Berlin und Genf 4 pCt., in Stuttgart $6^2/_3$ pCt., in Königsberg 8 pCt., in Frankfurt a. M. 9 pCt., in London 15 pCt. aller Gestorbenen an acuten Exanthemen.

Dr. **Bernhard Brandis** (Arzt in Aachen): Grundsätze bei Behandlung der Syphilis. Berlin, August Hirschwald 1870. — Angezeigt von Dr. Pick in Prag.

Die kleine, harmlose Schrift enthält auf 38 Seiten, wie der Verfasser selbst sagt, nichts Neues. Im Ganzen stellt sie sich als ein kurzer Auszug aus Sigmund's „Einreibungscur bei Syphilisformen" dar, mit specieller Rücksichtsnahme auf die Aachner Thermen. Diese werden als besonders günstiges Unterstützungsmittel für die Einreibungscur hervorgehoben, es fehlt jedoch für ihre specielle Wirkungsweise jeder greifbare Beweis. Warmes Moldauwasser würde den Aachener Thermen in dieser Beziehung nicht nachstehen.

V. Miscellen.

Prioritätsansprüche. In einem Artikel über die Pathologie des Ekzems im Aprilhefte des American Journal of Syphilography and Dermatology hat Herr Dr. Swift dem Dr. J. L. Milton gegen Hebra die Priorität für die gegenwärtig herrschenden Anschauungen über den Polymorphismus des Ekzems zusprechen zu dürfen geglaubt und zwar mit der Behauptung, dass Hebra seine Ansichten erst 1862, Milton hingegen schon 1861 veröffentlicht habe. Wir haben von einer solchen Behauptung, welche von der gröbsten Unkenntniss in der Literatur Zeugniss gibt, keine weitere Notiz genommen, weil wir mit Recht erwarten konnten, dass das Amerikanische Blatt selbst demnächst den Widersinn eines derartigen Prioritätsstreites nachweisen werde. Das ist denn nun in einem Briefe geschehen, welchen Dr. James C. White an den Herausgeber des Journals gerichtet hat und der im Julihefte abgedruckt wurde. White verweist Hrn. Dr. Swift auf die Allgemeine Wiener med. Zeitung vom Jahre 1859, wo Hebra's Vorlesungen publicirt sind und bemerkt ganz richtig, dass Hebra weder in diesen Artikeln, ja nicht einmal in seinen Vorlesungen in den Jahren 1856 und 1857, welche White besuchte, diese Ansichten als eben erst neu gefundene dargestellt hat. Wir haben uns schon zu lange bei diesem Gegenstande aufgehalten und bemerken nur noch, dass es gewiss nur der gerechten Entrüstung über das seltsame Unternehmen des Hrn. Swift zuzuschreiben ist, wenn sich White verleiten liess, einige vom Herausgeber des Amer. Journals übel gedeutete Worte auszusprechen.

Wie sehr in England die Privatwohlthätigkeit auch der Wissenschaft zu Hilfe kommt, ersehen wir wieder aus dem uns zugekommenen fünften Jahresberichte über das Hospital für Hautkranke in Belfast. In dieser Anstalt, welche nur durch Spenden von Privaten erhalten wird, wurden im letzten Jahre 1097 Hautkranke behandelt und zum Theile verpflegt. Eine wohlorganisirte Klinik, unter der Leitung unseres geschätzten Collegen H. S. Purdon, bietet daselbst eine vortreffliche Gelegenheit zu dermatologischen Studien.

An der **Prager dermatologischen Poliklinik** wurden unter Pick's Leitung im Jahre 1869, dem *ersten* Jahre ihres Bestandes, 405 Kranke behandelt. In Anbetracht des Umstandes, dass in diesem ersten Jahre mannigfache Schwierigkeiten zu überwinden waren und dass dieses der Wissenschaft, dem Unterrichte und der Humanität geweihte Institut lediglich aus den Privatmitteln des Gründers erhalten wird, kann dieser erste Erfolg ein zufriedenstellender genannt werden. Um so dankbarer heben wir hervor, dass der Verein praktischer Aerzte in Prag der Poliklinik seine Vereinslokalität bereitwilligst zur Verfügung gestellt hat.

The New York Dermatological Society. In der am 14. Juni d. J. abgehaltenen ersten Jahresversammlung dieser Gesellschaft wurden gewählt zum Präsidenten Dr. Henry D. Buckley; zum Vicepräsidenten Dr. William H. Draper; zu Secretären Dr. F. P. Foster und Dr. F. Zinsser; zum Cassier Dr. R. W. Taylor; zum Bibliothekar Dr. Satterlee. Zu Ehrenmitgliedern wurden ernannt: Prof. W. Boeck in Christiania; die Professoren Hebra und Zeissl in Wien; Prof. Hardy in Paris und Jonathan Hutchinson in London.

Die Pockenepidemie in Stuttgart soll (Deutsche Vierteljahrschr. f. öffentl. Gesundheitspflege) vom 1. Mai 1869 bis 20. Februar 1870 bei 1306 Erkrankten 84 Gestorbene (6·6 pCt.) aufweisen. Die Zahl der Todten war in den Monaten Mai bis October unter 10, stieg im November auf 12, December auf 20, Jänner auf 30, in den ersten Tagen des Feber erlagen 12 Kranke. Hierauf nahm die Epidemie ziemlich schnell ab.

VI. Bibliographie.

Abrath, Adolf: Ueber die Heilung des chronischen Trippers und der Leukorrhöe mittelst Application von Eis. Med. Times and Gaz. April 9.

Arnès: Fall von Herzkrankheit bei Syphilis. Presse méd. XXII. 20, p. 159.

Baudot: Des doctrines professées sur les affections de la peau depuis Plenck et Willan jusqu'à nos jours. Paris. Savy, 8. 40 pp. 2 Fr.

Baudry: Ueber Vaccina. L'Union 37.

Benson J.: Hawtrey, Ueber allgemeine Dermatitis oder Pityriasis rubra. Dubl. Journ. 98, Mai.

Bouland, Pierre und **Joly**: Ueber Vaccina. L'Union 50, p. 708.

Braidwood: Ueber animale Vaccination. Brit. Rev. 90, April.

Barton, John K.: Ueber Behandlung der Syphilis. Dubl. Journ. 98, Mai.

Black, Campbell: Zur Pathologie und Therapie des Trippers. Brit. med Journ. April 23.

Bourdais: Ueber Syphilis vaccinalis. Gaz. des Hôp. 29, p. 115.

Chauffard: Ueber Behandlung der confluirenden Pocken. Gaz. des Hôp. 34.

Calza, Carlo: Sulla sifilide vaccinale e sulla vaccinatione animale. Venezia 1869, 28 pp. (Dal „Giorn. Veneto di scienze mediche.“)

Day, Walter: Fall von Skleroderma oder Sklerem. Amer. Journ. N. S. CXVIII, p. 350.

Derlon E.: Ueber Vaccina. Gaz. des Hôp. 38.

Demarquay, J. N: Ueber Anwendung des alkohol-ätherischen Cubebenextractes bei Behandlung der Blennorrhagie. Bull. de Thér. LXXVIII p. 277 Mars 30.

Drysdale C.: Fall von syphilitischer Infection bei einem Kinde. Lancet I, 14. April p. 482.

Durham, Arthur E.: Ueber Behandlung des Trippers mit Injectionen. Guy's Hosp. Rep. 3, Ser. XV, p. 470.

Easton, David: Ueber epidemisches Scharlachfieber. Glasgow med. Journ. II. 3. p. 358, May.

Ermerins C. J.: Herpes zoster facialis u. lingualis. Nederl. Tijdschr. Mai 1869.

Fagge, C. Hilton: a) Ueber Skleriasis, Ichthyosis, Pemphigus, Rhinoderma, Lichen planus Molluscum contagiosum, Tinea favus. — b) Ueber einige Affectionen der Nägel. Guy's Hosp. Rep. 3, Ser. XV, p. 295, 551.

Flower, Thomas: Ueber fingirte oder hysterische Hautkrankheit. Brit. med. Journ. March 26.

Fox, George H.: Ueber Erysipelas. Philad. med. and surg. Reporter XXII. April.

Fox, Tilbury: Ueber das Wesen und die Behandlung des Ekzems und über den Einfluss der Constitution auf Hautkrankheiten. Lancet 1870.

Fränkel M.: Leichenbefunde bei Pellagra. Virchow's Archiv XLIX 4, p. 579.

Flechsig, Paul E.: Bemerkungen über Meningitis luetica und einen dahin zu stellenden Fall. (Inaug.-Diss.) Leipzig.

Forster, J. Cooper: Ueber Syphilis und Schanker. Guy's Hosp. Rep. 3, Ser. XV, p. 157.

Gallard: Ueber Vaccina. L'Union 35, 37, 38.

Gjör: Fall von Melanose mit Hämaturie. Norsk Mag. XXIV, 4.

Gross S. W.: Melanose der Haut und des Aveolargewebes. Amer. Journ. N. S. CXVII, p. 121. Jan.

Gray: Fälle von Nervenerkrankungen in Folge von Syphilis. Med. Times and Gaz. April 9.

Gregorie: Syphilis der Milz. Zerreissung des Herzens bei syphilitischer Dyskrasie. Memorabil. XV, 3.

Gross, S. W.: Syphilitische Ulceration des Larynx. Amer. Journ. N. S. CXVII, p. 133. Jan.

Güntz, J. Edm.: Ueber die Verhütung der Syphilis. Leipzig. Fr. Fleischer.

Hesselink H. G.: Pemphigus als Angioneurose. Nederl. Tijdschr. Nov. 1869.

Hutchinson, Jonathan: Ueber die Wichtigkeit der Diagnose zwischen Leukoderma und Lepra. Brit. med. Journ. April 23, 30.

Hydroa: Fälle von solcher in französischen und englischen Krankenhäusern. Brit. med. Journ. May 14.

Hagens: Zur Kritik der subcutanen Sublimat-Injectionen. Deutsche Klin. 17—22.

Johnen: Herpes zoster im Bereiche des Nervus trigeminus. Deutsche Klinik 10.

Kohn, Emanuel: Ein Fall von gonorrhoischer Entzündung des Samenstrangs ohne gleichzeitige Entzündung des Hodens. Wien. med. Presse XI, 17.

Laithlen: Pemphigus neonatorum haemorrhagicus. Memorabilien XV, 3.

Lussana, Filippo: Cholestearin im Inhalte der Miliaria-Bläschen. Gazz. Lomb. 9.

Lagneau, Gustave: Du secret médical relativement aux maladies vénériennes. Paris. Martinet 8, 7 etc

Lebert: Ueber Behandlung der constitutionellen Syphilis durch quecksilberhaltige Suppositorien. Berl. klin. Wochenschr. 14.

Lindseth E. B.: Fall von syphilitischer Phthisis des Larynx und der Lungen. Norsk. Mag. XXIV 2, p. 92.

Mac Swiney, S. M.: Fälle von Scharlach mit ungewöhnlichem Verlauf. Dubl. Journ. 98. May.

Martinelli: Behandlung der Poeken mit Phenylsäure. L'Union 55.

M'Nab, John: Ueber Behandlung der Psoriasis mit Carbolsäure. Lancet I, 12. March.

Murchison, Charles: Latenter Scharlach mit tödtlicher Urämie. Lancet I, 21. May.

Mauriac, Charles: Ueber die symptomatischen Reflexneuralgien bei Orchiepididymitis blennorrhagica. Gaz. de Par. 11, 14, 16, 19.

Paikrt, Alois: Zur Behandlung der allgem. Syphilis mit subcutanen Sublimatinjectionen. Allg. mil.-ärztl. Ztg. 8 und 9.

Raimbert: Ueber malignes Oedem. Bull. de l'Acad. XXXV, p. 50. Févr. 50.

Roger: Ueber gleichzeitiges Auftreten von Masern und Scharlach. Gaz. des Hôp. 37, 38.

Rosenberg M: Ueber Behandlung der constitutionellen Syphilis durch quecksilberhaltige Suppositorien. Berl. klin. Wochenschr. VII, 18.

Spender, John Kent: Ueber locale Behandlung von Ekzema rubrum. Brit. med. Journ. April 9.

Steiner: Zur Behandlung der hereditären Syphilis. Oesterr. Jahrb. f. Pädiatrik. N. F. 1, p. 95.

Tilot: Ueber Behandlung der Syphilis mit Mineralwässern. (Soc. d'hydrol. méd. de Paris). L'Union 58, p. 848.

Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. Compilato e diretto dal **Dtt. G. B. Soresina** Milano.

Die Hefte 4, 5, 6 enthalten: Michelacci, Vorträge aus der Dermatologie; Gamberini, Achter Bericht über die Prostitution in Bologna, nebst einem Anhange über Syphilis vulvaris; Flarer, Kerato-iritis specifica, geheilt mit subcutanen Kalomelinjectionen; Calza, Bericht über das Dispensarium für Syphilitische in Venedig; Quaglino, Fälle von syphilitischen Augenkrankheiten, behandelt mit subcutanen Kalomelinjectionen; Ragazzoni und Appiani, Ueber die Punction der Tunica vaginalis testis bei der Behandlung der blennorrhagischen Orchitis; D'Amico, Behandlung des venerischen Geschwürs mit Jod; Griffini, Untersuchungen über die pellagröse Haut.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie. Publiées par **A. Doyon.** Paris.

Das 4. Heft enthält: Perroud, Ueber Sulfas Chinini gegen Erysipel; Fournier, Ueber Schankerinduration (Fortsetzung); Liégeois, Subcutane Sublimatinjection (Fortsetzung); Coutagne, Cruralneuralgie und Blennorrhagie; Mollière, Fall von Myelitis syphilitica acuta.

(Die Hefte 5 und 6 sind uns nicht zugekommen.)

The American Journal of Syphilography and Dermatology. Edited by Dr. M. H. Henry. New-York.

Das Juliheft enthält folgende Original-Artikel: Foster, Ueber Syphilis vaccinalis; Lee, Ueber congenitalen syphilitischen Pemphigus; Assadorian, Ueber Behandlung der Epididymitis mit Schwefeläther; Paffard, Histologische Beiträge.

Journal of Cutaneous Medicine and Diseases of the Skin. Edited by Dr. H. S. Purdon. Belfast, Septemberheft.

Frank-Smith, Ueber krankhafte Pigmentirung der Haut; Drysdale, Fälle von Hautkrankheiten aus dem Metropolitan-Hospital in London; Cauty, Ein Fall von infantiler Syphilis bei einem Zwillingskinde; Milton, Ueber Elephantiasis Græcorum; H. S. Purdon, Bemerkungen über Ephidrosis; Brice Smyth, Einige Beobachtungen aus der letzten Scharlachepidemie in Belfast; Howard Damon, Einige allgemeine Bemerkungen über die relative Häufigkeit von Hautkrankheiten.

Berichtigung.

Im dritten Hefte dieses Jahrganges sind in Dr. Gay's Aufsatze folgende Aenderungen vorzunehmen:

Auf S. 418, Z. 12 von unten lies anstatt: „rechten Auges", linken Auges".

Auf S. 419, Z. 15 von unten ist vor den Worten „in der Lunge" einzufügen: „Die Ursache des Herzklopfens ist nicht leicht aufzufinden, weil das Herz durch die Lungen zugedeckt ist."

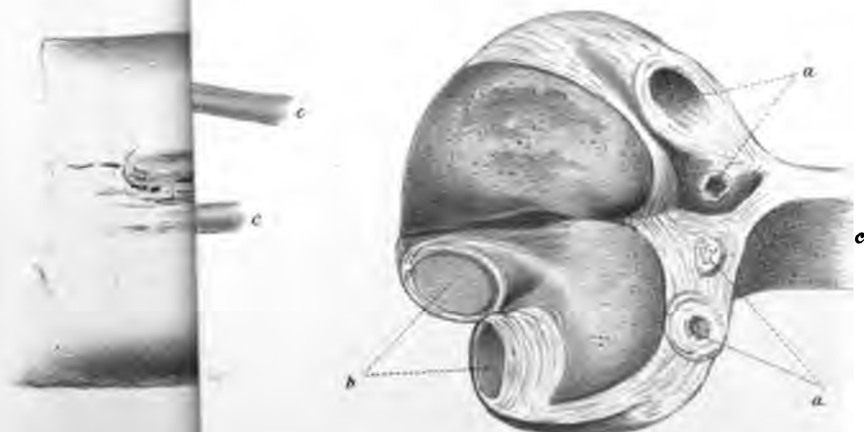
Autoren- und Sachregister

zum

zweiten Jahrgang (1870).



Fig. IV.



Verlag der J. G.
Lith. Farský, Prag

Fig. III.



Fig. I.



Fig. II.

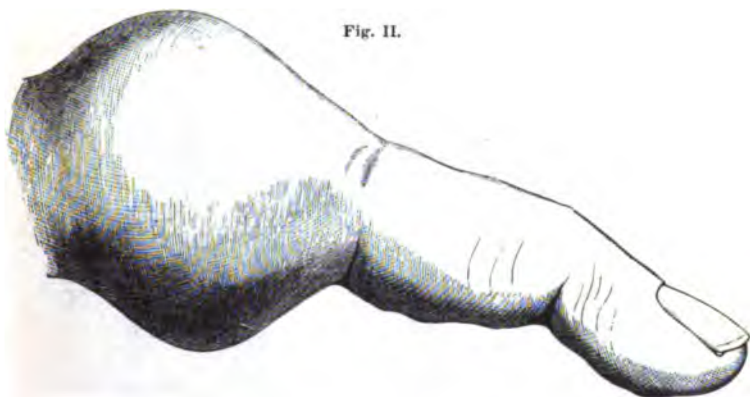
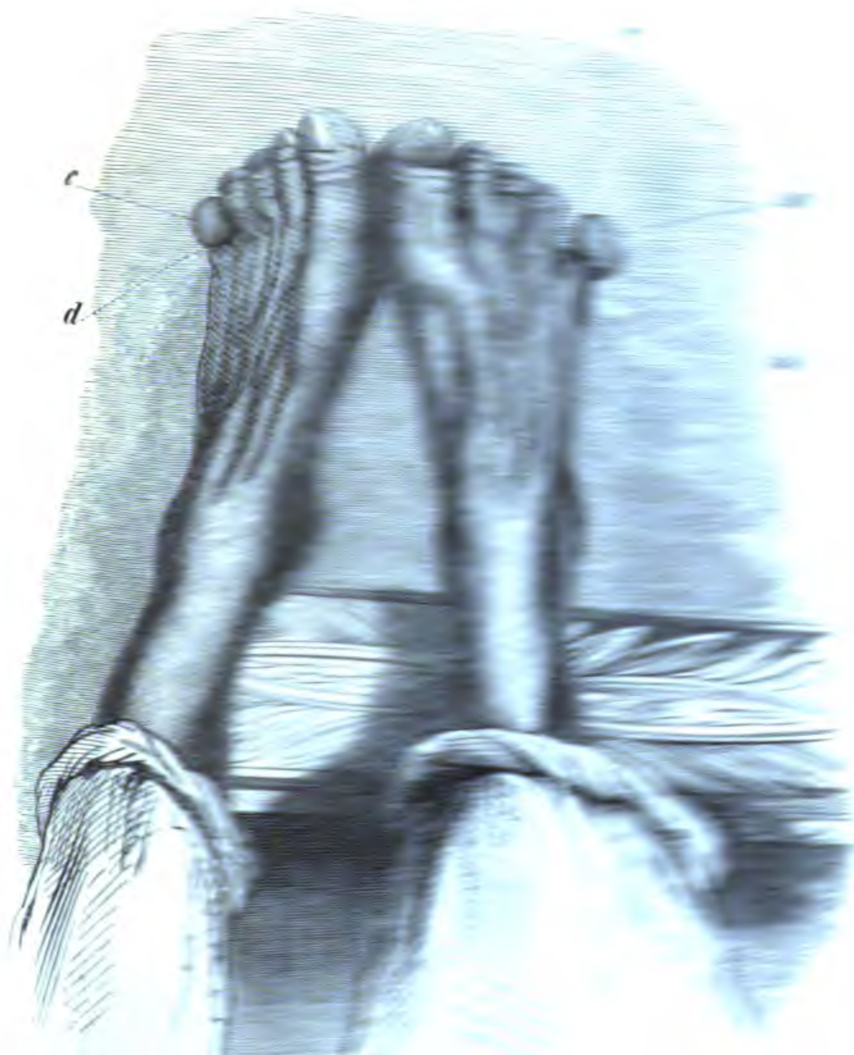


Fig. III.






c
d



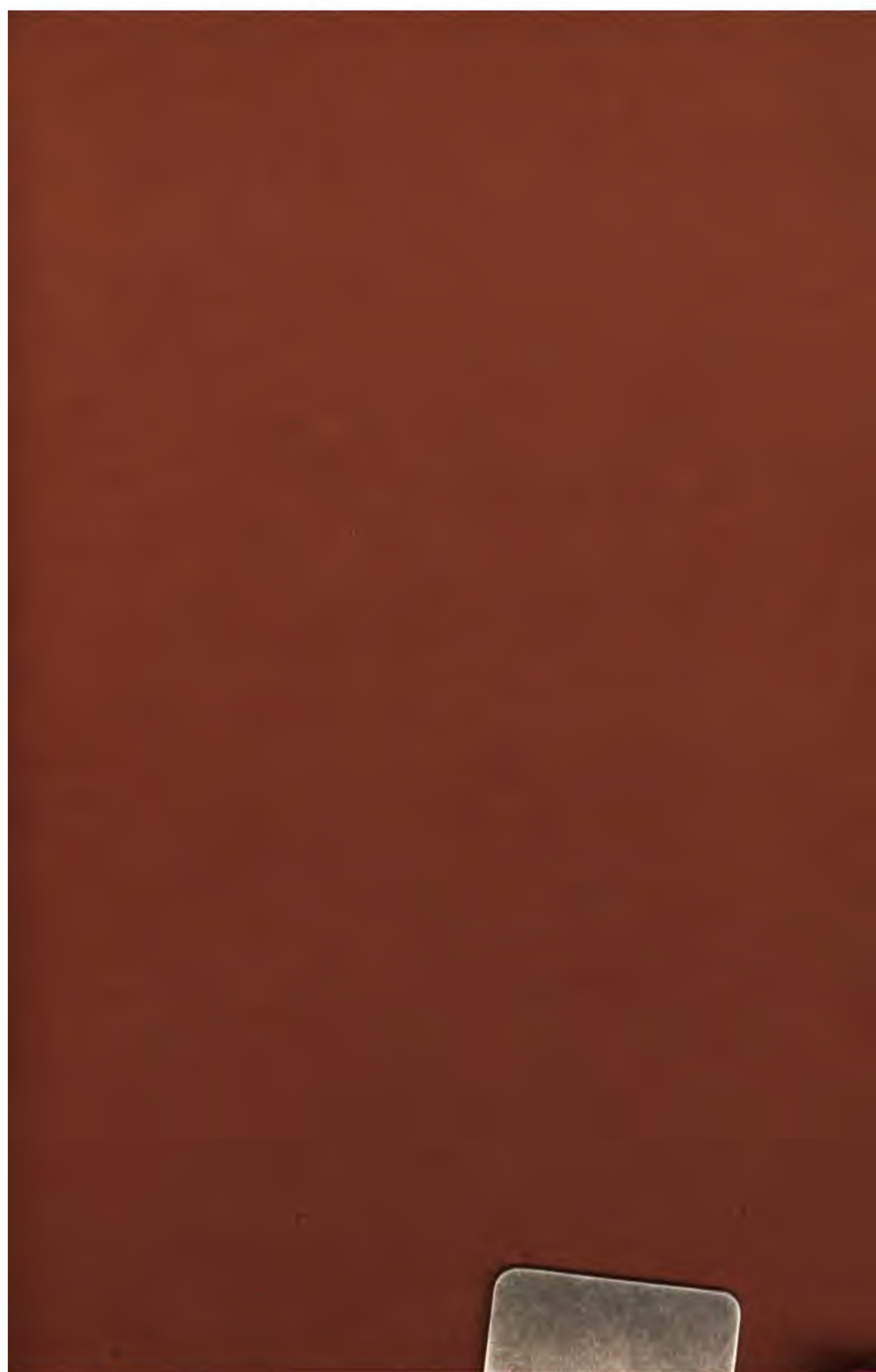


Fig. I.



Fig. II.

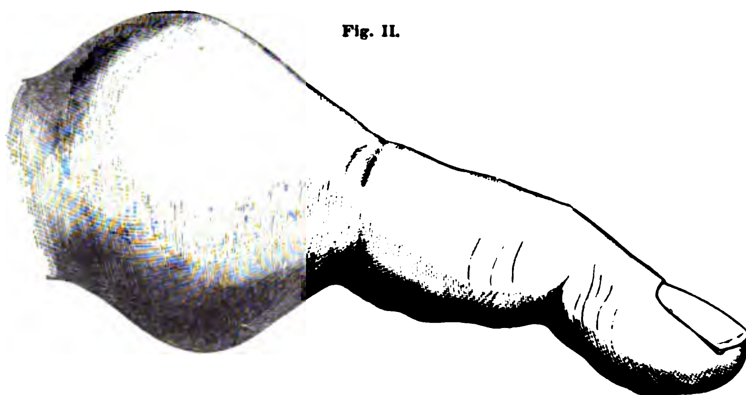


Fig. III.

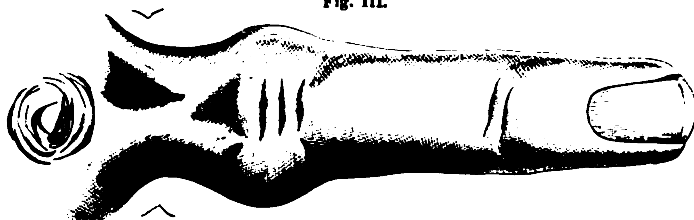




Fig. I.

